A Natureza do Espaço

MILTON  SANTOS

edusp

**MILTON SANTOS**

# A Natureza do Espaço

***Técnica e Tempo. Razão e Emoção***

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

---

Santos, Milton, 1926-2001
A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção / Milton Santos. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. - (Coleção Milton Santos; 1)

Bibliografia.
ISBN 85-314-0713-3

1. Espaço e tempo 2. Geografia 3. Geografia - Filosofia
4. Geografia humana I. Título. II. Série.

02-3478 CDD -910.01

---

Índices para catálogo sistemático:
1. Espaço e tempo: Geografia: Teoria 910.01
2. Tempo e espaço: Geografia: Teoria 910.01

# SUMÁRIO

*Segunda Parte*

A PRODUÇÃO DAS FORMAS-CONTEÚDO



*Terceira Parte*

POR UMA GEOGRAFIA DO PRESENTE

*Quarta Parte*

A FORÇA DO LUGAR

*Prefácio*

## HISTÓRIA DE UM LIVRO

Este, como todos os livros, tem uma história: a história de uma pesquisa que durou muitos anos, a história da busca de urna forma para exprimir os resultados alcançados. A pesquisa deveu muito aos cursos, sobretudo de Pós-Graduação, que ministrei na Universidade de São Paulo (USP), ë que me obrigaram, cada ano, a enfrentar uma questão nova e a encontrar uma ordem para as respectivas exposições. A pesquisa muito deveu também, à organização, junto com Maria Adélia Aparecida de Souza, de diversas reuniões científicas nacionais e internacionais, assim como a estágios e visitas que pude empreender a diferentes países como a França, Espanha, Estados Unidos, Argentina, México, Venezuela, Cuba etc., ocasião preciosa para troca de informações e de ideias com colegas desses países. Ajudas materiais diversas proporcionadas em diversas ocasiões, por agências nacionais de fomento à pesquisa (CNPq, FAPESP, FINEP) constituíram, uma contribuição valiosa para a realização desta longa pesquisa.

O processo de redação também foi longo. A bem dizer, ele se inicia em janeiro de 1994, quando me beneficiei de uma bolsa pós-doutoral da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), que me permitiu fazer um estágio nos Estados Unidos e na França, ocasião em que tive diante de mim a possibilidade de contar com largo tempo livre dedicado exclusivamente à busca de fórmulas para a redação, longe que estava das rotinas de minhas obrigações cotidianas no Brasil. Tal ocasião se repete durante o ano de 1995, quando pude permanecer, na França, entre fevereiro e agosto, beneficiado por um estágio-sênior, oferecido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Nesse último país, e em diversas oportunidades, em 1994,1995 e 1996, fui beneficiado pelo acolhimento de amigos como Jean-François Malecot e Hélène Lamicq, que várias vezes me emprestaram seu apartamento de Paris, na rue Nationale, e, com ele, uma bonita biblioteca de filosofia, economia e literatura, que me permitiu ampliar as minhas pesquisas mesmo em casa. Beneficiei -me, também, da hospitalidade da família Tiercelin, em sua propriedade de Roquepiquet, na Dordogne, onde as condições de calma e conforto necessárias estavam reunidas a um quadro natural inspirador: foi neste lugar, e junto com a família, que utilizava as férias universitárias para o trabalho de redação. Mas esse trabalho também se fez em São Paulo, nos fins de semana e nos momentos roubados, durante a semana, às pesadas tarefas diárias de um pesquisador e de um professor. O plano original da obra foi muitas vezes refeito durante esse processo, para atender a um ideal de coerência que espero haver atingido. As bibliotecas da

USP, do Instituto de Geografia da Universidade de Paris e da Maison dês Sciences de FHomme de Paris, entre outras, foram-me de grande ajuda.

Estes últimos meses foram gastos no difícil trabalho de organiza ção técnica e material do livro, tarefa extremamente pesada, na qual, todavia, fui muito ajudado por Ana Elisa Rodrigues Pereira. Em todos os momentos da produção deste livro, contei com o interesse e a dis cussão de meus colegas e alunos. É sempre difícil dizer nomes, já que nessas ocasiões não é raro que haja esquecimentos lamentáveis. Entre os colegas estão aqueles que vejo mais frequentemente, Maria Adélia Aparecida de Souza, Armen Mamigonian, Ana Fani Alessandri Carlos, em São Paulo; Ana Clara Torres Ribeiro, Lia Osório, Roberto Lobato Corrêa, Ruy Moreira, Leila C. Dias e Maurício Abreu, no de Janeiro (e para Maurício, também em Paris), entre os estudantes o diálogo foi mais frequente e frutífero com Maria Laura Silveira e Adriana Bernar-des (que também se incumbiram da preparação da bibliografia e dos índices, junto com Paula Borin), mas também com Mónica Arroyo, Lídia Lúcia Antongiovanni, Eliza Pinto de Almeida, Ricardo Castillo, Marcos António de Moraes Xavier, Fábio Betioli Contei.

Livros e artigos meus publicados antes haviam enfrentado alguns dos problemas de que trata este livro. Agora, não apenas novas questões se levantaram, como temas de nossa preocupação anterior aparecem mais documentados, sistematizados e aprofundados, como é o caso, por exemplo, da técnica, do tempo e do sistema de objetos e ações.

Na França, foram-me muito preciosos o apoio e as conversas, mantidas em diferentes oportunidades, com meu afetuoso amigo Bernard Kayser e também com Jacques Lévy, Remy Knafou, Jacqueline Beau-jeu-Garnier, Olivier Dollfus, Pierre George, além do permanente interesse demonstrado por Georges Benko, em cuja coleção de Geografia da Editora Harmattan, este livro deve, proximamente, ser publicado. Neste, como em tantos outros livros meus, editados pela Hucitec, foram-me valiosos o apoio e a amizade de Flávio George Aderaldo.

Minha mulher Marie-Hélène, como em outras oportunidades, foi rigorosa na crítica às minhas ideias e à sua formalização, trazendo-me, assim, uma ajuda insuperável. Meu filho Milton Santos Filho esteve presente em todas as etapas e à sua memória dedico, sentidamente, este livro.

MILTON SANTOS

*Paris, Roquepiquet, São Paulo*

*Agosto de 1996*

# INTRODUÇÃO

Esta obra resulta de um velho projeto e envolve uma pesquisa começada há muitos anos. A tarefa se foi avolumando como também foi crescendo a nossa hesitação diante do que deveria realmente ser o seu conteúdo. O período técnico-científico da história humana, que balbuciava desde o fim da Segunda Guerra Mundial," ia pouco a pouco tomando mais corpo, mostrando aqui e ali seus aspectos centrais, mas permitindo apenas lentamente uma apropriação sistemática dos seus fundamentos. Com os anos 80, veio a grande aceleração. Então, a nossa timidez e as nossas hesitações cresceram ainda mais, atrasando a realização daquele sonho.

Quando Jean Brunhes publica, em 1914, o seu livro *A Geografia Humana*,, ele também se desculpa diante de seu público e do seu editor por um atraso de dez anos. Nossa culpa *é* dobrada, porque nosso projeto é ainda mais velho. Mas podemos, com ele, dizer que "o meu atraso deve-se ao escrúpulo e não à negligência".

A pesquisa em que se baseia esta obra, e de que resultaram outros trabalhos, atravessa, pois, quase um quarto de século, arrastando com ela as consequências conhecidas neste género de exercício. Quanto à interpretação da atualidade, sabemos, também, que, nestes tempos acelerados, o tropel dos eventos desmente verdades estabelecidas e desmancha o saber. Mas a moda avassaladora das citações frescas não pode eliminar os debates inspirados em ideias filosóficas cuja lição não é circunstancial. Talvez por isso mesmo, possamos escapar àquele medo de Maximilien Sorre, na introdução ao seu Tratado, quando temia que certas páginas de seu livro pudessem estar envelhecidas antes de impressas. Daí a ressalva: "aceitarei esta desgraça sem estar demasiadamente afetado, se o leitor lhe quiser solicitar sobretudo uma orientação e um método".

Nosso desejo explícito é a produção de um sistema de ideias que seja, ao mesmo tempo, um ponto de partida para a apresentação de um sistema descritivo e de um sistema interpretativo da geografia. Esta disciplina sempre pretendeu construir-se como uma descrição da terra, de seus habitantes e das relações destes entre si e das obras resultantes, o que inclui toda ação humana sobre o planeta. Mas o que é uma boa descrição?

Descrição e explicação são inseparáveis. O que deve estar no alicerce da descrição é a vontade de explicação, que supõe a existência prévia de um sistema. Quando este faz falta, o que resulta em

cada vez são peças isoladas, distanciando-nos do ideal de coerência próprio a um dado ramo do saber e do objeto de pertinência indispensável.

Este livro resulta sobretudo de uma antiga insatisfação do autor diante de um certo número de questões. A primeira tem que ver com o próprio objeto do trabalho do geógrafo. A essa indagação, com frequência a resposta é buscada numa interminável discussão a respeito do que é geografia. Tal pergunta tem recebido respostas as mais disparatadas, raramente permitindo ir além de formulações tautológicas. Se não pelo que alguns geógrafos afirmam explicitamente, mas pelo que muitos praticam, a geografia é o que faz cada qual e assim há tantas geografias quanto geógrafos. Desse modo, à pergunta "o que é geografia", e a pretexto de liberdade, a resposta acaba por constituir um exercício de fuga. Discorrer, ainda que exaustivamente, sobre uma disciplina, não substitui o essencial, que é a discussão sobre seu objeto.

Na realidade, o *corpus* de uma disciplina é subordinado ao objeto e não o contrário. Desse modo, a discussão é sobre o espaço e não sobre a geografia; e isto supõe o domínio do método. Falar em objeto sem falar em método pode ser apenas o anúncio de um problema, sem, todavia, enunciá-lo. É indispensável uma preocupação ontológica, um esforço interpretativo *de dentro, o* que tanto contribui para identificar a natureza do espaço, como para encontrar as categorias de estudo que permitam corretamente analisá-lo.

Essa tarefa supõe o encontro de conceitos, tirados da realidade, fertilizados reciprocamente por sua associação obrigatória, e tornados capazes de utilização sobre a realidade em movimento. A isso também se pode chamar a busca de operacionalidade, um esforço constitucional e não adjetivo, fundado num exercício de análise da história.

Um outro tema de nossa insatisfação é a famosa união espaço-tem-po, mediante a consideração da inseparabilidade das duas categorias. A verdade, porém, é que, frequentemente, após a listagem de um rosário de intenções, o tempo aparece na prática separado do espaço, mesmo quando é o contrário que se afirma. A ideia de período e de periodização constituí um avanço na busca desta união espaço-tempo, e a proposta de Hàgerstrand, quando permite pensar na ordemjíriada pelo tempo, representa um marco considerável. Mas a questão constitucional continua sendo uma lacuna.

Temática central é também aquela representada pela expressão anglo-saxônica *place counts,* isto é, o lugar tem importância. Havíamos já sustentado esta tese em nosso livro de 1978, *Por uma Geografia Nova.* A literatura que vem depois revela, porém, que, na ausência de uma definição clara de espaço, mesmo a abundância de exemplos pode ter valor demonstrativo, mas não explicativo, do papel do lugar e do espaço no processo social, e isto talvez justifique a rapidez com a qual esta temática se esgotou.

Uma outra insatisfação nossa vem do tratamento dado pela geografia ao período atual. Como se estivesse demasiado prisioneira de uma moda, a geografia sucumbiu às fragilidades do enfoque da pós-moder-nidade, cuja versão mais popular é uma abordagem frequentemente adjetival e metafórica, longe, portanto, da possibilidade da produção de um sistema. Ora, é a partir do espírito de sistema que emergem os conceitos-chave que, por sua vez, constituem uma base para a construção, ao mesmo tempo, de um objeto e de uma disciplina.

Para Georges Gurvitch (1968,1971, p. 250), "não existe um paralelismo rigoroso entre as esferas do real e as ciências que o estudam". Partindo de uma outra ponta, ele, de algum modo, se aproxima de William James (1890, 1950), quando este se refere à realidade de tudo que é concebido. A noção de "subuniversos" de James encontra paralelo na ideia de "províncias limitadas de significado", de Schutz (1945,1987, p.128). Mas é melhor que tais domínios de estudo sejam, de fato, superfícies da vida social, ou como queria o geógrafo Sauer (1963, p. 316), secções da realidade.

O desafio está em separar da realidade total um campo particular, susceptível de mostrar-se autónomo e que, ao mesmo tempo, permaneça integrado nessa realidade total. E aqui enfrentamos um outro problema importante, e que é o seguinte: a definição de um objeto para uma disciplina e, por conseguinte, a própria delimitação e pertinência dessa disciplina passam pela metadisciplina e não o revés. Construir o objeto de uma disciplina e construir sua metadisciplina são operações simultâneas e conjugadas. O mundo é um só. Ele é visio através de um dado prisma, por uma dada disciplina, mas, para o conjunto de disciplinas, os materiais constitutivos são os mesmos. É isso, aliás, o que une as diversas disciplinas e o que para cada qual, deve garantir, como uma forma de controle, o critério da realidade total. Uma disciplina é uma parcela autónoma, mas não independente, do saber geral. É assim que se transcendem as realidades truncadas, as verdades parciais, mesmo sem a ambição de filosofar ou de teorizar.

Todavia, transcender não é escapar. Para evitar essa transgressão, aqui a *demarche é* a oposta: no caso da transcendência, a regra da metadisciplina é a própria disciplina. A possibilidade de transcender sem transgredir depende estritamente de sabermos, e de sabermos muito bem, qual é *a* superfície do real de que estamos tratando ou, em outras palavras, qual é o objeto de nossa preocupação.

É toda a questão da pertinência que aí se instala. Para que o espaço possa aspirar a ser um ente analítico independente, dentro do conjunto das ciências sociais, é indispensável que conceitos e instrumentos de análise apareçam dotados de condições de coerência e de operacionalidade. Assim ao mesmo tempo demonstramos sua indispensabilidade e legitimamos o objeto de estudo.

Nas diversas disciplinas sociais são essas categorias analíticas e esses instrumentos de análise que constituem a centralidade do método. O que se torna residual é considerado como "dado" e, desse modo,

expulso do sistema central. Cada vez que um geógrafo decide traba lhar sem se preocupar previamente com o seu objeto, é como se para ele tudo fossem "dados", e se entrega a um exercício cego sem uma explicitação dos procedimentos adotados, sem regras de consistência, adequação e pertinência. Tal comportamento é muito frequente e le vanta a questão da necessidade de construção metódica de um campo coerente de conhecimento, isto é, dotado de coerência interna e exter na. Externamente tal coerência se apura em relação a outros saberes, mediante a possibilidade de o campo respectivo mostrar -se distinto e ser, ao mesmo tempo, completado e complemento, no processo comum de conhecimento do real total. A coerência interna *é* obtida através da separação de categorias analíticas que, por um lado, dêem conta da respectiva superfície do real, própria a tal fração do saber e, por outro lado, permitam a produção de instrumentos de análise, retirados do processo histórico. Os conceitos assim destacados devem, por definição, ser internos ao objeto correspondente, isto é, ao espaço, e ao mesmo tempo constitutivos e operacionais.

Como ponto de partida, propomos que o espaço seja definido como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações. Através desta ambição de sistematizar, imaginamos poder construir um quadro analítico unitário que permita ultrapassar am biguidades e tautologias. Desse modo estaremos em condições de formular problemas e ao mesmo tempo de ver aparecer conceitos, conforme a observação de G. Canguilhem (1955). Nossa secreta am bição, a exemplo de Bruno Latour, no seu livro *Aramis ou 1'amour dês techniques* (1992), é que esses conceitos, noções e instrumentos de análise apareçam como verdadeiros atores de um romance, vistos em sua própria história conjunta. Não será a ciência, tal como propôs Neil Postman (1992, p. 154) "uma forma de contar histórias"? Nesse processo, levados pelo investigador, al guns atores tomam a frente da cena, enquanto outros assumem posições secundárias ou são jogados para fora. O método em ciências sociais acaba por ser a produção de um "dispositivo artificial" onde os atores são o que Schutz (1945, 1987, p. 157-158) chama de marionetes ou homúnculos. Quem afinal lhes dá vida é o autor, daí esse nome de homúnculos, e sua presença no enredo se subordina a verdadeiras modelizações qualitativas, daí porque são marionetes. Mas o texto deve prever a possibilidade de tais bonecos surpreenderem os ventríloquos e alcançarem alguma vida, produzindo uma história inesperada: é assim que fica assegurada a conformidade com a história concreta.

No caso vertente, o que se busca é uma caracterização precisa e simples do espaço geográfico, liberta do risco das analogias e das metáforas. Como lembra Dominique Lê Court (1974, p.79) "as metáforas e as analogias devem ser analisadas e referidas ao seu terreno de origem". O brilho literário as comparações nem sempre é sinônimo de enriquecimento conceitual.

A partir da noção de espaço como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações podemos reconhecer suas cate gorias analíticas internas. Entre elas, estão *a* paisagem, a

configuração territorial, a divisão territorial do trabalho, o espaço produzido ou produtivo, as rugosidades e as formas-conteúdo. Da mesma maneira e com o mesmo ponto de partida, levanta-se a questão dos recortes espaciais, propondo debates de problemas como o da região e o do lugar, o das redes e das escalas. Paralelamente, impõem-se a realidade do meio com seus diversos conteúdos em artifício e a complementaridade entre uma tecnoesfera e uma psicoesfera. E do mesmo passo podemos propor a questão da racionalidade do espaço como conceito histórico atual e fruto, ao mesmo tempo, da emergência das redes e do processo de globalização. O conteúdo geográfico do cotidiano também se inclui entre esses conceitos constitutivos e operacionais, próprios à realidade do espaço geográfico, junto à questão de uma ordem mundial e de uma ordem local.

O estudo dinâmico das categorias internas acima enumeradas supõe o reconhecimento de alguns processos básicos, originariamente externos ao espaço: a técnica, a ação, os objetos, a norma e os eventos, a universalidade e a particularidade, a totalidade e totalização, a temporalização e a temporalidade, a idealização e a objetivação, os símbolos e a ideologia.

A coerência interna da construção teórica depende do grau de re-presentatividade dos elementos analíticos ante o objeto estudado. Em outras palavras, as categorias de análise, formando sistema, devem esposar o conteúdo existencial, isto é, devem refletir a própria ontologia do espaço, a partir de estruturas internas a ele. A coerência externa se dá por intermédio das estruturas exteriores consideradas abrangentes e que definem a sociedade e o planeta, tomados como noções cornfins a toda a História e a todas as disciplinas sociais e sem as quais o entendimento das categorias analíticas internas seria impossível.

A centralidade da técnica reúne as categorias internas e externas, permitindo empiricamente assimilar coerência externa e coerência interna. A técnica deve ser vista sob um tríplice aspecto: como reveladora da produção histórica da realidade; como inspiradora de um método unitário (afastando dualismos e ambiguidades) e, finalmente, como garantia da conquista do futuro, desde que não nos deixemos ofuscar pelas técnicas particulares, e sejamos guiados, em nosso método, pelo fenómeno técnico visto filosoficamente, isto é, como um todo.

A partir de tais premissas, este livro deseja ser uma contribuição geográfica à produção de uma teoria social crítica, e em sua construção privilegiamos quatro momentos. No primeiro, tentamos trabalhar com as noções fundadoras do ser do espaço, susceptíveis de ajudar a encontrar sua buscada ontologia: a técnica, o tempo, a intencionalidade, materializados nos objetos e ações. No segundo momento, retomamos a questão ontológica, considerando o espaço como forma-conteúdo. No terceiro momento, as noções acima estabelecidas são revisitadas à luz do presente histórico, para apreendermos a constituição atual do espaço e surpreendermos a emergência de conceitos, cujo sistema é aberto, e cuja dialética, nas condições atuais do mundo, repousa na forma hegemónica e

nas demais formas de racionalidade. No quarto momento, o reconhecimento de racionalidades concorrentes, em face da racionalidade dominante, revela as novas perspectivas da^método e de ação, autorizando mudanças de perspectiva quanto à evolução espacial e social e aconselhando mudanças na epistemologia da geo grafia e das ciências sociais como um todo.

Esses quatro momentos darão as quatro grandes divisões do livro, cuja arquitetura prevê quinze capítulos.

A primeira parte, intitulada "Uma Ontologia do Espaço: Noções Fundadoras", trata da natureza e do papel das técnicas (capítulo 1) e do movimento da produção e da vida, através dos objetos e das ações (capítulo 2). As técnicas, funcionando como sistemas que marcam as diversas épocas, são examinadas através de sua própria história e vistas não apenas no seu aspecto material, mas também nos seus aspectos imateriais. É assim que a noção de técnica permite empiricizar o tempo e se encontra com a noção de meio geográfico. A ideia de técnica como algo onde o "humano" e o "não-humano" são inseparáveis, é central. Sem isso, seria impossível pretender superar dicotomias tão tenazes na geografia e nas ciências sociais, quanto as que opõem o natural e o cultural, o objetivo e o subjetivo, o global e o local etc. Já no segundo capítulo, consideramos o movimento da produção e da vida derredor de objetos e de ações, e aí também a técnica tem um papel central. Objetos naturais e objetos fabricados pelo homem podem ser anali sados conforme o seu respectivo conteúdo, ou, em outras palavras, conforme sua condição técnica, e o mesmo pode ser dito das ações, que se distinguem segundo os diversos graus de intencionalidade e racionalidade.

A segunda parte do livro retoma a questão da ontologia do espaço. Aqui o que passa à frente da cena já não são as noções fundadoras, mas o resultado historicamente obtido. O espaço será visto em sua própria existência, como uma forma-conteúdo, isto é, como uma forma que não tem existência empírica e filosófica se a consideramos separadamente do conteúdo e um conteúdo que não poderia existir sem a forma que o abrigou. Partindo da já mencionada inseparabilidade dos objetos e das ações, a noção de intencionalidade é fundamental para entender o processo pelo qual ação e objetos se confundem, através do movimento permanente de dissolução e de recriação do sentido. A produção e reprodução desse híbrido, que é o espaço, com a sucessão interminável de formas-conteúdo, é o traço dinâmico central da sua ontologia e constitui o capítulo 3. A categoria de totalidade é como uma chave para o entendimento desse movimento (capítulo 4), já que a consideramos como existindo dentro de um processo permanente de totalização que é, ao mesmo tempo, um processo de unificação e de fragmentação e individuação. É assim que os lugares se criam, e se recriam e renovam, a cada movimento da sociedade. O motor desse movimento é a divisão do trabalho (capítulo 5), encarregada a cada cisão da totalidade de transportar aos lugares um novo conteúdo, mil novo significado e um novo sentido. São os eventos (capítulo 6), que constituem os vetores dessa metamorfose, unindo

objetos e.-ações. Não se trata de um tempo sem nome, mas de um tempo empiricizado, concreto, dado exatamente através desse portador de um acontecer histórico, que é o evento. Desse modo, a tão buscada união entre espaço e tempo, aparece mais próxima de ser tratada de forma sistemática em geografia.

A terceira parte do livro pretende oferecer uma discussão sobre o tempo presente e as condições atuais de realização e de transformação do espaço. Enfrentar esta questão supõe, desde o primeiro momento, o conhecimento do que constitui o sistema técnico atual (capítulo 7), e de como, a partir das condições da técnica atual, - uma técnica in-formacional - se estabeleceram as condições materiais e políticas que autorizaram a produção de uma inteligência planetária (capítulo 8). Esses dados dinâmicos da história contemporânea permitem retomar uma das discussões centrais do livro, isto é, a questão dos objetos e das ações como hoje se verificam, acrescentando o papel das normas (ca-pítulo 9). São esses mesmos dados que levam à caracterização do meio geográfico atual como um meio técnico-científico-informacional (capítulo 10). A realidade das redes, produto da condição contemporânea das técnicas, e os problemas e ambiguidades que suscita, constituem o capítulo 11. É a partir, sobretudo, do funcionamento das redes, que podemos falar de verticalidades, esse "espaço" de fluxos formado por pontos, dotado de um papel regulador em todas as escalas geográficas, enquanto se renovam ou se recriam horizontalidades, isto é, os espaços da contiguidade (capítulo 12). *A* noção de racionalidade do espaço (capítulo 13) também emerge das condições do mundo contemporâneo, mostrando como a marcha do capitalismo, além de ensejar a difusão da racionalidade hegemónica nos diversos aspectos da vida econômica, social, política e cultural, conduz, igualmente, a que tal racionalidade se instale na própria constituição do território.

A quarta parte do livro não foi concebida como uma conclusão. Mas como ela cuida de perspectivas, pode parecer uma. Essa parte do livro trata do que estamos chamando aqui de força do lugar. O capítulo 14 busca mostrar as relações entre o lugar e o cotidiano, revelando os usos contrastados do mesmo espaço segundo as diversas perspectivas que se abrem aos diferentes atores. Esse capítulo aponta na direção de uma ruptura epistemológica, já que se surpreendem evidências da efetividade de contra-racionalidades e de racionalidades paralelas, que se levantam como realidades ante a racionalidade hegemónica, e apontam caminhos novos e insuspeitados ao pensamento e à ação. A mesma ideia inspira o capítulo 15, intitulado "Ordem Universal, Ordem Local". A ordem universal frequentemente apresentada como irresistível é, todavia, defrontada e afrontada, na prática, por uma ordem local, que é sede de um sentido e aponta um destino.

*Primeira Parte*

# UMA ONTOLOGIA DO ESPAÇO: NOÇÕES FUNDADORAS

## I

## AS TÉCNICAS, O TEMPO E O ESPAÇO GEOGRÁFICO

### INTRODUÇÃO

É por demais sabido que a principal forma de relação entre o homem e a natureza, ou melhor, entre o homem e o meio, é dada pela técnica. As técnicas são um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço. Essa forma de ver a técnica não é, todavia, completamente explorada.

### A NEGLIGÊNCIA COM AS TÉCNICAS

Um inventário dos estudos empreendidos sobre a técnica deixa ver que esse fenómeno é frequentemente analisado como se a técnica não fosse parte do território, um elemento de sua constituição e da sua transformação. Alguns exemplos o mostram. Concluindo o seu livro de 1985, D. Mackenzie &c J. Wajcman referem-se a diversas preocupações dos estudos sobre tecnologia, mas o espaço não é mencionado nem mesmo em um lugar secundário, como os capítulos "outros temas".

Adam Schaff (1990, 1992) se refere às consequências sociais da revolução técnico-científica, alinhando quatro tipos de mudanças: económicas, políticas, culturais e sociais. Mas não dá um lugar específico às mudanças geográficas. Certamente, porém, ele não é o primeiro pensador de grande fôlego a desconsiderar o espaço como urna categoria autónoma do pensar histórico. Para Pinch *&C* Bijker (1987), reconhecidos historiadores da tecnologia, a literatura dos respectivos estudos estaria

dividida em três partes: 1) Estudos sobre as inovações; 2) História da Tecnologia; 3) Sociologia da Tecnologia. Outra vez silêncio sobre o espaço.

Mesmo na obra de Barre & Papon (1993), dedicada à economia e à política da ciência e da tecnologia, um compêndio em que o território ganha uma enorme dimensão, o tratamento da questão da ciência e da tecnologia é, até certo ponto, externo ao espaço, com o qual não aparecem integradas. Um dos seus capítulos, intitulado "A Geografia da Ciência e da Tecnologia" (pp. 52-98), ocupa-se da distribuição espacial de cientistas e de tecnólogos nas diversas áreas e países do mundo, mas fica em aberto a questão propriamente geográfica da ciência e da tecnologia, como conteúdo do espaço. Denis-Clair Lambert (1979, pp. 64-76), com sua noção de "potências científicas" já havia utilizado a expressão "espaço científico" para significar a densidade ou não da presença de pesquisadores e atividades de pesquisa e produção científica em diversos países. Tal ideia de espaço é metafórica, ante a realidade constitucional do território e ao seu conteúdo em técnica, capaz de identificá-lo e distingui-lo.

Historiadores da ciência e especialistas da técnica, como é o caso de B. Joerges (1988, p. 16), lamentam o fato de que nos estudos históricos a realidade dos sistemas técnicos apareça como um dado entre aspas, faltando a conceptualização. Esse mesmo autor critica, também, a posição dos economistas, quando estes frequentemente falam de empresas, mas não fazem referência aos objetos com que elas trabalham. Tal crítica, aliás, é mais ampla, incluindo sociólogos ï cientistas políticos, apontados por não levarem em conta coisas tais como barragens, condutos, geradores, reatores, transformadores, como se não fosse necessário reconhecer que a tecnologia embutida nos objetos constitui matéria central da análise sociológica. Para Joerges, não basta que a tecnologia seja considerada apenas por analogia com outros fenómenos sociais.

Essa crítica, aliás, não é recente. M. Mauss, um dos principais seguidores de Durkheim, lembrava, num dos seus textos da revista *UHomme Sociologique,* que a sociologia de Durkheim não havia atribuído a importância devida ao fenómeno técnico. Essa crítica é compartida por Armand Cuvillier (1973, p. 189), ao se referir a três grupos de estudiosos que "tomaram consciência" da importância da técnica: *a)* pré-historiadores e arqueólogos; *b)* etnógrafos (que escrevem a história dos povos "sem história") e *c)* tecnólogos propriamente ditos. Mauss (1947, p. 19), aliás, havia proposto a criação de um saber - a *Tecnomorfologia* - que se ocuparia do conjunto das relações entre as técnicas e o solo e entre o solo e as técnicas, dizendo que "em função das técnicas é que observaremos a base geográfica da vida social: o mar, a montanha, o rio, a laguna".

Se esse conselho houvesse sido aceito, críticas posteriores, tanto à arqueologia, quanto à geografia, teriam sido evitadas. Olivier Buch-senschultz (1987) lamenta que os arqueólogos raramente se preocupem com os problemas tecnológicos, isto é, com os processos técnicos dos "traços materiais deixados pelas

sociedades humanas", não abordando de frente essas questões. No mesmo diapasão, François Sigaud (1981), embora alinhando algumas exceções, também se interroga sobre a razão pela qual "os geógrafos evitam tão sistematicamente o estudo das técnicas que estão no centro das relações sociedade-meio"[1]. Esse mesmo desapreço é também apontado em relação à economia espacial por Begag, Claisse ôc Moreau (1990, p. 187), ao escreverem que "a economia espacial permanece frequentemente muda a propósito das questões relacionadas com o desenvolvimento da tecnologia das comunicações à distância".

Mas, no seu projeto de pesquisa sobre a "arqueologia industrial", B. Gille (1981, pp. 22-23) traça um inventário de setores a estudar e entre os grupos de problemas propostos, junto à exploração da natureza, à transformação dos pró.! Jtos e aos objetos da vida corrente, ele inclui a organizaçã o do terr cório ("*aménagement du territoire").* Nesse item, encontram-se as rodovias, estradas de ferro, canais, pontes, túneis, eclusas e edifícios anexos, portos, linhas de eletricidade, condutos de gaz, *pipe-lines* e estocagem de combustíveis líquidos, assim como as construções e urbanismos e, também, a evolução da paisagem. Não é de estranhar, pois, que em sua grande *História das Técnicas* (B. Gille, 1978), publicada na *Encyclopédie de Ia Plêiade* (Paris), haja um capítulo sobre "A Geografia e as Técnicas" confiado a André Fel.

As técnicas têm sido, com frequência, consideradas em artigos e livros de geógrafos, sobretudo em estudos empíricos de casos. Mas é raro que um esforço de generalização participe do processo de produção de uma teoria e de um método geográficos. As estradas de ferro, e depois as rodovias, chamaram a atenção de historiadores e de geógrafos. Tanto Vidal de La Blache, como Lucien Febvre, tiraram partido da noção de progresso técnico na elaboração de suas sínteses. Daí porque eles podem ser considerados entre os pioneiros da produção de uma geografia vinculada às técnicas. Esse também é o caso de Albert Demangeon, quando se interessa pelo comércio internacional.

A preocupação com a técnica aparece mais explícita em livros como o de Philip Wagner (1960), onde este geógrafo anglo-saxão declara que "nem a ecologia humana, nem a geografia regional, podem progredir muito sem que se dê a devida atenção ao papel peculiar do meio artificial na biologia do homem e no esquema da natureza". S. H. Beaver (1961) trabalhou a relação entre geografia e tecnologia.

---

[1]. "[...] *parece-me que é nas disciplinas mais próximas, logicamente, da tecnologia que a recusa desta é mais forte.* O exemplo mais típico é talvez o da Geografia. Por que os geógrafos se interessam por quase tudo, menos pelas técnicas?, tenho-me perguntado há vários anos (1981, 4, p. 291-293). Há, decerto, exceções, sobretudo entre os geógrafos da escola antiga (Roger Dion, Jules Sion, M. Sorre, Pierre Deffontaines etc.). Mas eles são exceções, e é estranho ver com que tenacidade a maioria dos geógrafos procura explicações em todas as direções, salvo nas atividades técnicas, que têm no entanto as relações mais diretas com os fatos que lhes interessam" (François Sigaud, 1991, pp. 67-79 e p. 70).

Quando J. F. Kolars & J. D. Nysten (1974, p. 113) referem-se à forma como a sociedade opera no espaço geográfico, através dos sistemas de transporte e comunicação, fazem-no de um ponto de vista do planejamento, mostrando os problemas eventuais ligados ao movimento das coisas e das ideias[2].

O tema da relação entre a técnica e o espaço é também objeto do interesse de geógrafos como Pierre George. Sua preocupação é exposta em *A Técnica: Construções ou Destruições* (Pierre George, 1974, p. 13), onde lembra que "a influência da técnica sobre o espaço se exerce de duas maneiras e em duas escalas diferentes: a ocupação do solo pelas infra-estruturas das técnicas modernas (fábricas, minas, *carrières*, espaços reservados à circulação) e, de outro lado, as transformações generalizadas impostas pelo uso da máquina e pela execução dos novos métodos de produção e de existência".

Tomando um aspecto concreto da análise geográfica, Pierre George (1974, p. 82) distingue a cidade atual da cidade anterior, lembrando que esta, na metade do século XIX, seria um *produto cultural.* Hoje, a cidade "está a caminho de se tornar muito rapidamente, no mundo inteiro, um *produto técnico". E* acrescenta: "a cultura era nacional ou regional, a técnica é universal".

Um outro geógrafo que se deteve longamente sobre a questão da técnica foi Pierre Gourou (1973), para quem "o homem, esse fazedor de paisagens, somente existe porque ele é membro de um grupo que em si mesmo é um tecido de técnicas". Os fatos humanos do espaço teriam de ser examinados em função de um conjunto de técnicas. Ele divide as técnicas em dois grandes grupos: técnicas da produção e técnicas de enquadramento[3].

Para Gourou, o nível da civilização seria medido pelo próprio nível das técnicas[4], conceito criticado, entre outros, por M. Bruneau (1989), P.-J. Roca e sobretudo D. Dory (1989), que o consideram como uma

---

[2]. "A sociedade opera no espaço geográfico por meio dos sistemas de comunicação e transporte. À medida que o tempo passa, a sociedade atinge níveis cada vez maiores de complexidade pelo uso das hierarquias e pelo manejo especial dos materiais e das mensagens. Segue-se que a propriedade desses sistemas é importante na condução de todas as nossas atividades. Quaisquer limitações ao movimento das coisas e dos pensamentos através dessas hierarquias converte-se, por sua vez, em coações exercidas sobre o funcionamento da sociedade. As limitações podem ser físicas, institucionais e culturais, ou psicológicas. À medida que mudam a tecnologia e as aspirações humanas, tornando possíveis novas conexões e às vezes fechando todas as velhas rotas, a coação no interior dos sistemas também muda" (John F. Kolars 8c John D. Nysten, 1974, p. 113).

[3]. "Sem um recurso às técnicas de enquadramento, a explicação geográfica se exaure em impasses. As técnicas são estudadas por diversas disciplinas, às quais cumpre pedir justificações impostas pelo exame das paisagens. As técnicas de enquadramento nos interessam por sua eficácia no modelamento e na transformação das paisagens. O interesse não é demonstrar as molas da organização familiar, ou o mecanismo da escolha das autoridades políticas, mas precisar o grau de eficácia dessas técnicas: agressividade paisagista, controle de largos espaços durante longo tempo, isto é, controle de um grande número de homens sobre uma grande extensão e durante longo tempo. É a eficácia paisagista que permite medir o valor explicativo das técnicas de enquadramento; um critério da mesma ordem será aplicado às técnicas de produção, consideradas segundo a sua potência de ação sobre as paisagens" (P. Gourou, 1973, p. 17).
"Sendo uma civilização uma combinação de técnicas de produção e de enquadramento, uma escalados níveis de eficácia deve levar em consideração essas duas ordens técnicas" (P. Gourou, 1973).

[4]. "[ ...] Em todos os casos, trata-se efetivamente de analisar, de localizar, de explicar, de responder a uma pergunta que é sempre a mesma: Como os fatos humanos do espaço estudado se justificam? E, sobretudo, por que conjunto de técnicas de produção (técnicas de exploração da natureza, técnicas de subsistência, técnicas da matéria) e de enquadramento (técnicas das relações entre os homens, técnicas de organização do espaço): a existência do mais pequeno grupo exige regras do jogo, técnicas de enquadramento. Essa soma de ligações e de técnicas é a civilização. Em suma, todo grupo humano é sustentado por técnicas que fazem de seus membros seres 'civilizados'. E não existem 'selvagens'" (P. Gourou, 1973, p. 10).

apreciação quantitativa *a priori* das civilizações, colocando alguns povos no topo e outros embaixo de uma pirâmide cultural inigualitária, e faltando clareza quanto ao papel das dinâmicas sociais e políticas combinadas.

Gourou introduz, também, a noção de "eficácia paisagística" (1973, p. 17, pp. 30-31)[5]. Como paisagem e espaço não são sinónimos, pode-se todavia perguntar em qual dos dois reside a eficácia.

Cabe, também, uma referência particular à obra de Maximilien Sorre, o primeiro geógrafo a propor, com detalhe, a consideração do fenómeno técnico, em toda sua amplitude. A sua noção de técnica é abrangente. Para ele, "essa palavra 'técnica' deve ser considerada no seu sentido mais largo, e não no seu sentido estreito, limitado a aplicações mecânicas". Para Sorre, a noção de técnica "estende-se a tudo o que pertence à indústria e à arte, em todos os domínios da atividade humana" (Sorre, 1948, p. 5)[6]. A ideia da técnica como sistema já lhe era presente, e da mesma forma, a noção de seu autocrescimento e rápida difusão (1948, pp. 11-12). Ele estava convencido de que o entendimento da relação entre mudança técnica e mudança geográfica era fundamental, sugerindo, então, que os estudos geográficos levassem em conta, simultaneamente, as técnicas da vida social, as técnicas da energia, as técnicas da conquista do espaço e da vida de relações e as técnicas da produção e da transformação das matérias-primas (Sorre, 1948, pp. 6-7). Mas Sorre foi pouco seguido pêlos seus colegas geógrafos, mesmo se as suas ideias foram objeto de urna larga aceitação em outras disciplinas. Segundo A. Buttimer (1986, pp. 66-67), "os geógrafos franceses deram pouca atenção a Sorre: tenderam a vê-lo mais como um geógrafo ortodoxo, verborrágico e talvez inclinado a confundir ciência com filosofia".

O interesse pela técnica também preocupa o geógrafo André Fel. No já mencionado artigo que escreveu sobre a geografia e as técnicas, A. Fel (1978, pp. 1062-1110) traça um inventário das múltiplas relações entre a técnica e o fato geográfico, lembrando que "se os objetos técnicos se instalam na superfície da terra, fazem-no para responder a necessidades materiais fundamentais dos homens: alimentar-se, residir, deslocar-se, rodear-se de objetos úteis". Mas ele reconhece a ausência de uma verdadeira ciência geográfica das técnicas, claramente definida em seus objetos e em seus métodos (p. 1062). Por isso ele sugere a criação de uma disciplina que se poderia chamar de *geotécnica*, incumbida dessa tarefa[7].

---

[5]. "A civilização moderna tem um enorme poder de ação paisagista; ela dispõe de técnicas de exploração muito eficazes (limitadas contudo pelas exigências dos homens e pelas condições de funcionamento das máquinas) e de técnicas de enquadramento irresistíveis (transporte, telefone, rádio, televisão, publicidade comercial e propaganda política) que podem controlar vastos espaços, numerosas populações, cidades enormes" (P. Gourou, 1973, pp. 30-31).

[6]. "[...] Dou a essa palavra, *técnica, o* seu sentido mais amplo, e não seu sentido estreito, limitado a aplicações mecânicas. Ela se estende a tudo o que pertence à indústria e à arte humanas, em todos os domínios da atividade da espécie" (M. Sorre, "Introduction" ao tomo II, 1." Parte, *Lês fondements techniques,* 1948, p. 5).

[7]. "Toda paisagem habitada pêlos homens traz a marca de suas técnicas [...]. Essas paisagens 'nos fazem perguntas' (P. Gourou). Num belo livro, *Pour une géographie humaine,* esse geógrafo nos mostra quão vasto e apaixonante é o campo que assim se abre à nossa curiosidade. Porque a paisagem não é senão um ponto de partida. Se os objetos técnicos ocupam a superfície da Terra, é para atender às necessidades materiais fundamentais dos homens: alimentar-se, alojar-se, deslocar-se, cercar-se de objetos úteis. A análise geográfica ocupa um lugar em qualquer investigação sobre as civilizações.

A atual revolução técnica, que dá um lugar proeminente à informação, não tem deixado indiferentes os geógrafos. É o caso, por exemplo, de G. Tornqvist (1968, 1970, 1973, 1990), como de H. Bakis (1984, 1985, 1987, 1990) e de Susane Pare (1982), cujo livro *Informatique et Geógraphie,* traz um inventário adequado do aparelho informático francês, segundo regiões e cidades, mas, onde se poderia, talvez, obje-tar a ausência de um estudo *de dentro* do espaço, não apenas externo a essa realidade social e que permitisse uma interpretação da forma como as novas presenças técnicas vêm agindo e transformando o território. Isso implicaria ir além da pura informática e obrigaria a ver o conjunto de técnicas, presentes e passadas na conformação do território, através de um processo de desenvolvimento desigual e combinado. Cabe marcar a distinção entre as técnicas particulares examinadas na sua singularidade, e a técnica, isto é, o fenómeno técnico, visto como uma totalidade[8].

Quando geógrafos escrevem que a sociedade opera no espaço geográfico por meio dos sistemas de comunicação e transportes, eles estão certos, mas a relação, que se deve buscar, entre o espaço e o fenómeno técnico, é abrangente de todas as manifestações da técnica, incluídas as técnicas da própria ação. Não se trata, pois, de apenas considerar as chamadas técnicas da produção, ou como outros preferem, as "técnicas industriais", isto é, a técnica específica, vista como um meio de realizar este ou aquele resultado específico. Uma visão assim pode levar a noções como a de espaço agrícola, espaço industrial (Y. Cohen, 1994, p. 95), ou espaço económico. Só o fenómeno técnico na sua total abrangência permite alcançar a noção de espaço geográfico. Um esforço considerável nessa direção foi recentemente feito por um geógrafo espanhol, Joan-Eugeni Sánchez no livro *Espado, Economia y Sociedad* (1991), sobretudo no capítulo 14, "El Espacio y Ia Innovación Tecnológica" (p. 263-319) e por um geógrafo brasileiro, Ruy Moreira (1995).

Para P.-J. Roca (1989, p. 119), o discurso dos geógrafos sobre a técnica, tem-se dado segundo três enfoques principais, constituindo, ao seu ver, três esquemas bastante distintos. Esses esquemas são os seguintes (Roca, p. 120): um primeiro esquema em torno do conceito de género de vida de Vidal de La Blache, em que, no dizer de André Fel, as técnicas, as sociedades que as utilizam e o meio geográfico que as acolhe, formam um conjunto coerente. Um segundo esquema, é também mencionado por Roca,

---

"No entanto, deve-se constatar que uma verdadeira ciência geográfica das técnicas - uma geotécnica? - claramente definida em seu objeto e em seus métodos está longe de se ter constituído. Não por falta de pesquisas e de reflexões. Para citar apenas alguns geógrafos franceses, dos grandes clássicos aos mais jovens, P. Vidal de La Blache, M. Sorre, A. De-mangeon, J. Gottman, P. Gourou, P. George, J. Labasse etc. enriqueceram sucessivamente um domínio de estudos que insiste em permanecer impreciso. Aqui, eles foram limitados e nós também, por um obstáculo independente dos pesquisadores. O próprio progresso técnico transforma a geografia. 'O mundo inteiro está envolvido numa sucessão de revoluções' (P. George)" (André Fel, 1978, pp. 1062-1110).

[8]. No livro organizado por Pierre Musso (1994), a sua introdução sobre "Inovações Técnicas e Espaço", p. S, constitui, mais uma vez, diante de novas técnicas, um esforço para entender o espaço a partir de um enfoque que isola essas novas técnicas daquelas preexistentes, com abstração, portanto, do espaço que todas elas, juntas, conformam. Esse método pode ser útil do ponto de vista dos utilizadores potenciais dessas novas técnicas ou como estratégia de vendas. Mas é insuficiente para tratar a noção de espaço geográfico, espaço banal. Tal enfoque, já utilizado aliás no passado, a propósito das estradas de ferro e, depois, das estradas de rodagem, constitui uma redução, deixando-nos mais longe ainda da construção adequada de uma epistemologia da geografia que leve em conta o papel do fenómeno técnico na construção do espaço banal.

atribuindo-o a R. Cresswell, no qual o ponto forte é o estudo das técnicas a partir dos instrumentos de trabalho. Para Cresswell, a técnica seria definida como "toda uma série de ações que compreendem um agente, uma matéria e um instrumento de trabalho ou meio de ação sobre a matéria, e cuja interação permite a fabricação de um objeto ou de um produto. Um terceiro esquema, diz ainda Roca (p. 120), põe em relação três entidades: a sociedade, as técnicas e o meio, assim com suas inter-relações. Mas esse esquema, segundo o seu autor, oferece o risco de ver os geógrafos, pelo fato da carência de comando dos métodos específicos[9], concentrarem seus esforços apenas sobre as relações homem/meio ou sociedade/entorno.

## A TÉCNICA, ELA PRÓPRIA, É. UM MEIO

Como trabalhar a questão da técnica de modo a que sirva como base para uma explicação geográfica? Cremos que um primeiro enfoque é considerar a própria técnica como um meio. Essa, aliás, foi, em diversos livros, uma das propostas principais de Jacques Ellul, para quem a ordem criada pela técnica inclui o homem em um verdadeiro novo meio natural[10]. G. Bóhnee propõe a noção de Tecnoestrutura, que seria o resultado das interrelações essenciais do sistema de objetos técnicos com as estruturas sociais e as estruturas ecológicas, ideia que servirá, no dizer de B. Joerges (1988, p. 17) para exorcizar as ambiguidades do conceito de técnica e de tecnologia nas ciências sociais.

A noção de objeto técnico será central nesse e noutros enfoques. J.-P. Seris (1994, p. 24) se pergunta se todo objeto artificial constitui um objeto técnico. Ele também se pergunta se um grão de trigo ou um exemplar de um jornal podem ser considerados objetos técnicos. A verdade, porém, é que, para os fins de nossa análise, mesmo os objetos naturais poderiam ser incluídos entre os objetos técnicos, se é considerado o critério do uso possível. Se é válida a proposta de Seris (1994, p. 22): "será objeto técnico todo objeto susceptível de funcionar, como meio ou como resultado, entre os requisitos de uma atividade técnica". Esses objetos técnicos estariam sujeitos (Seris, 1994, p. 35), a um processo similar ao da seleção darwiniana. Sua adoção pelas sociedades seria função de uma avaliação dos valores técnicos, em relação com o êxito ou o fracasso prováveis.

A eficácia do objeto técnico foi bem analisada por M. Akhrich (1987, p. 51), para quem o objeto técnico vive num "pisca-pisca" incessante entre o "interior" e o "exterior". Mas em nenhum caso a difusão dos objetos técnicos se dá uniformemente ou de modo homogéneo. Essa heterogeneidade vem da maneira como eles se inserem desigualmente na história e no território, no tempo e no espaço.

---

[9]. "Como foi sugerido na introdução, é evidente que, se os geógrafos trataram com frequência das técnicas, eles quase não abordaram nem a técnica, nem o seu papel na sociedade. Mais ainda, quando se trata de técnica em evolução, de relações entre sociedades onde a técnica não tem o mesmo lugar, a vaguidade das análises continua sendo um obstáculo com o qual nos chocamos constantemente. Uma retificação é portanto, desde já, necessária" (Pierre-Jean Roca, 1989, p. 119).

[10]. Ver o capítulo II ("La technique comme lieu") de Jacques Ellul, 1977, pp. 43-61.

É dessa forma que, como diz J. Frades (1992, p.18), "a técnica adquire uma presença e esposa um meio". A pretexto de analisar as redes sociotécnicas, criadas a partir da introdução de objetos técnicos (no caso a eletricidade em meio subdesenvolvido), M. Akhrich (1987) oferece-nos, também, uma chave para entender, a partir do fenómeno técnico, a produção e a transformação de um meio geográfico, assim como, por outro lado, as condições de organização social e geográfica, necessárias à introdução de uma nova técnica. Ela estava trabalhando sobre a difusão da rede elétrica na Costa do Marfim e avaliando o seu peso na produção de uma solidariedade forçada entre os indivíduos. Segundo essa autora (p. 52) o objeto técnico define ao mesmo tempo os atores e um espaço.

Conforme observa Usher (1929), "em um momento dado as escolhas são limitadas pelo entorno geográfico e social" (p. 67). É esse fato que autoriza Stiegler (1994) *a* dizer que esse mecanismo limita o fenómeno da hipertelia do objeto técnico[11]. A noção de hipertelia deve ser creditada a Simondon (1958), pai da ideia de objeto técnico concreto. Graças aos progressos da ciência e da técnica, construímos cada vez mais objetos com possibilidades funcionais sobredeterminadas. Esses objetos concretos tendem a alcançar uma especialização máxima e'"a obter uma intencionalidade extrema.

Para Simondon (1958,1989, p. 36), os "objetos técnicos concretos" são distintos dos "objetos abstratos", típicos das primeiras fases da história humana. O "objeto abstraio", lembra Thierry Gaudin (1978, p. 31), é formado pela justaposição de componentes que exercem, cada qual, uma só função abstraía, ao passo que, no objeto concreto, cada elemento se integra no todo e à medida que o objeto se torna mais concreto, cada qual de suas partes colabora mais intimamente com as outras, tendendo a se reunir em uma mesma forma. Segundo Simondon, quanto mais próximo da natureza é o objeto, mais ele é imperfeito e, quanto mais tecnicizado, mais perfeito, permitindo desse modo um comando mais eficaz do homem sobre ele. Assim, o "objeto técnico concreto" acaba por ser mais perfeito que a própria natureza.

Mas cada vez que o objeto está inserido num conjunto de objetos e que a sua operação se inclui num conjunto de operações - tudo isso formando sistema -, a hipertelia do objeto técnico concreto se torna condicionada.

Podemos dizer, com George Balandier, que as noções de técnica e de meio são inseparáveis, desde que demos ao termo *meio* "sua acepção mais *larga,* que ultrapassa, de muito, a noção de entorno natural" (1991, p. *6).* Os objetos técnicos têm de ser estudados juntamente com o seu entorno, conforme propõe Langdon Winner (1985, p. 374). De tal modo, podemos afirmar que cada novo objeto é apropriado de um modo específico pelo espaço preexistente.

---

[11]. "Ao se naturalizar, ao engendrar seu próprio meio, o objeto escapa ao fenómeno da hipertelia, que limita sua indeterminação ao torná-lo dependente de um meio artificial. A hipertelia é uma 'especialização exagerada do objeto técnico' que o desadapta em relação a uma mudança, ainda que ligeira, que sobrevenha nas condições de utilização ou de fabricação" (B. Stiegler, 1994, p. 92).

Sem dúvida, o espaço é formado de objetos; mas não são os objetos que determinam os objetos. É o espaço que *determina* os objetos: o espaço visto como um conjunto de objetos organizados segundo uma lógica e utilizados (acionados) segundo uma lógica. Essa lógica da instalação das coisas e da realização das ações se confunde com a lógica da história, à qual o espaço assegura a continuidade. É nesse sentido que podemos dizer com Rotenstreich (1985, p. 58) que a própria história se torna um meio (um *environment),* e que a síntese realizada através do espaço não implica uma harmonia preestabelecida. Cada vez se produz uma nova síntese e se cria uma nova unidade.

É o espaço que redefine os objetos técnicos, apesar de suas vocações originais, ao incluí-los num conjunto coerente onde a contiguidade obriga a agir em conjunto e solidariamente. Essa discussão deve ser aproximada da ideia de Simondon de *naturalização do objeto concreto,* isto é, sua completa imisção no meio que o acolheu, o que ele chama de processo de adaptação-concretização. É dessa forma que se cria o que ele vai chamar de meio tecnogeográfico. Esse meio tecnoge-ográfico só é possível, ao seu ver, em virtude da inteligência do homem e sempre sugere a presença de uma função inventiva de antecipação. Essa antecipação não se encontra, diz ele, na natureza, nem nos objetos técnicos já constituídos (1958, 1989, p. 56).

Na realidade, não se trataria, segundo Simondon, de uma simples adição do meio técnico ao meio natural, mas da produção de outra coisa, de tal maneira que o objeto técnico aparece como condição de existência de um meio misto, que é técnico e geográfico ao mesmo tempo, (p. 55). E a isso que Simondon vai chamar de *meio associado.* Essa proposta de Simondon deveria ajudar-nos na construção de uma noção adequada de meio geográfico, antes como meio técnico e já agora como meio técnico-científico-informacional. O que, todavia, é irónico, é que tal ideia, mesmo quando recentemente retomada por Stiegler (1994, p. 94), é, de nosso ponto de vista, incompleta, exata-mente pelo fato de que tende a reproduzir os dualismos e as ambiguidades da proposta epistemológica tradicional da geografia. Por exemplo, quando Simondon (p. 52) considera que "o objeto técnico é um ponto de encontro entre dois meios, o *meio técnico e o meio geográfico",* e "deve ser integrado aos dois. Ele é um compromisso entre os dois" (B. Stiegler, 1994, p. 92). Nossa pergunta é a seguinte: porque uni-los, através de uma separação, em vez de considerá-los como fundidos ao produzir o meio geográfico? De fato, dizemos nós, não há essa coisa de um meio geográfico de um lado e de um meio técnico do outro. O que sempre se criou a partir da fusão é um meio geográfico, um meio que viveu milénios como meio natural ou pré-técnico, um meio ao qual se chamou de meio técnico ou maquínico durante dois a três séculos, e que hoje estamos propondo considerar como meio técnico-científico-informacional. Mas se há um senão na proposta de Simondon, este é certamente uma herança da própria posição da geografia diante do seu quinhão da realidade, que essa disciplina insistentemente tendeu a ver de maneira dual. É como se se buscasse renovar a oposição entre um meio natural e um meio técnico, com a recusa em ver a técnica integrada ao meio como uma realidade

unitária. Não é assim, também, que, com frequência, são descritos e explicados, paral elamente, um meio técnico e um meio geográfico? Mesmo a alusão a um meio humano, a uma geografia humana "integrada ao processo de concretização" (e não a uma geografia física) feita por Stiegler (1994, p. 94), decorre desse vício fundamental. Mas o espaço é um misto, um híbrido, um composto de formas-conteúdo.

## A NECESSIDADE DE UM ENFOQUE ABRANGENTE

No domínio das relações entre técnica e espaço, uma primeira re alidade a não esquecer é a da propagação desigual das técnicas. Esse ponto, que foi corretamente discutido por Jean-Louis Lespes (1980, pp. 56-76), sugere um importante debate a respeito do processo de difusão das técnicas e de sua implantação seletiva sobre o espaço. Num mesmo pedaço de território, convivem subsistemas técnicos diferentemente datados, isto é, elementos técnicos provenientes de épocas diversas.

Quando J. Perrin (1988, p. 26) lembra que "um sistema técnico pode absorver, se existe *compatibilidade* das técnicas, estruturas pertencendo a um sistema precedente", ele está levantando um problema propriamente técnico: o de sua eficácia, já que a plena eficácia do sistema técnico está condicionada a uma articulação entre as suas diversas peças.

De um ponto de vista propriamente geográfico a questão se coloca de forma diferente. Devemos partir do fato de que esses diferentes sistemas técnicos formam uma situação e são uma existência num lugar dado, para tratar de entender como, a partir desse substrato, as ações humanas se realizam. A forma como se combinam sistemas técnicos de diferentes idades vai ter uma consequência sobe as formas de vida possíveis naquela área. Do ponto de vista específico da técnica domi nante, a questão é outra; é a de verificar como os resíduos do passado são um obstáculo à difusão do novo ou juntos encontram a maneira de permitir ações simultâneas.

A noção, proposta por Th. Hughes (1980, p. 73), de *"reverse sa-lient"*, decorre dessa contingência histórica. Segundo este autor, um *salient* é uma protusão resultante da expansão não-homogênea dos sistemas tecnológicos. Os *reverse salients* são componentes do sistema técnico que se tornou velho. Segundo Joerges (1988), *reverse salient* são anomalias técnicas ou organizacionais que resultam da elaboração desigual ou da evolução desigual de um conjunto e de tal maneira que, quando uma parcela progride, uma outra se atrasa. Não seria isso, de algum modo, equivalente à nossa noção de *rugosidade?* (Santos, 1978, pp. 136-140), quando nos referimos ao papel de "inércia dinâmica" dessas formas herdadas?

Há, todavia, diferenças. As rugosidades não podem ser apenas encaradas como heranças físico-territoriais, mas também como heranças socioterritoriais ou sociogeográficas. A diferença entre

rugosidades e *reverse salient* vem, neste último caso, do caráter quase absoluto do valor em si de uma existência técnica, enquanto na análise geográfica não há valores em si. O valor de um dado elemento do espaço, seja ele o objeto técnico mais concreto ou mais performante, é dado pelo conjunto da sociedade, e se exprime através da realidade do espaço em que se encaixou.

Outro enfoque ligado a usa difusão desigual das técnicas permite distinguir entre tudo o que se passou em data anterior e o período atual, no qual a técnica se torna universal, direta ou indiretamente presente em toda parte Ora, examinando sob esse aspecto a história dó mundo, vemos que a aceitação das técnicas novas foi sempre relativa e sempre incompleta. Mesmo os países responsáveis pêlos maiores avanços tecnológicos jamais apresentaram um quadro de homogeneidade na sua implantação. Por exemplo, não é nos E.U.A. que estão as melhores estradas de ferro do mundo, nem os correios americanos se encontram entre os mais velozes. Se consideramos o conjunto dos países, uma análise parecida pode ser feita. Vejamos, por exemplo, o que se passou no fim do século passado, quando se instala a grande indústria. Graças às novas técnicas, foi possível ao mundo entrar na fase do imperialismo, mas as possibilidades técnicas disponíveis não foram completamente utilizadas.

Se a técnica fosse um absoluto, não seria possível imaginar a permanência, durante tanto tempo, desse sistema imperialista, com a coexistência entre impérios coloniais (Inglaterra, França, Bélgica, Holanda, Portugal...), independentemente das desigualdades às vezes gritantes de poder tecnológico das respectivas metrópoles. Essa possibilidade de funcionamento simultâneo e harmónico desses impérios, segundo níveis os mais diferentes de tecnologia presentes no centro e na periferia, resulta do fator político. A unidade de mando, sediada em cada metrópole era utilizada para impor normas comerciais rígidas às colónias, uma regulação em circuito fechado, com os equilíbrios permanentemente recriados pela força de normas rígidas de comércio. Essas normas iam da criação de monopólios, até o estabelecimento dos preços e quotas de importação e de exportação, mediante os conhecidos pactos coloniais. De tal maneira, os desequilíbrios produtivos eram compensados pêlos equilíbrios comerciais, numa sábia utilização política da desigualdade tecnológica. O sistema vai durar praticamente um século, e a crise vai dar-se quando os países que dispunham de novas tecnologias, mas não de colónias, descobrem a necessidade de penetrar nesses circuitos fechados, pela sedução ou mediante o aberto incentivo à implosão dos impérios.

Quando os Estados Unidos se sentiram prontos a entrar vantajosamente na competição, através das suas novas tecnologias, mesmo as da informação, e por meio dos sistemas produtivos correspondentes, compreenderam que a primeira tarefa era desmantelar as condições socioeconômicas e sociopolíticas que lhes constituíam um obstáculo. É a partir disso que os E.U.A. passam a estimular, no mundo como um todo, a produção de um clima picológico e intelectual favorável ao processo de descolonização. Esta produz uma crise no interior de cada império. As lutas pela independência, e depois, a criação de novos países, desmantelam o arcabouço que permitia aos impérios crescer ou subsistir sem uma contribuição

importante e obrigatória de novas tecnologias. Ao contrário dos anteriores, o império americano do após-guerra não tem como base a posse de colónias, mas o controle de um aparelho produtor de ciência e de tecnologia e a associação entre esse aparelho, a atividade económica e a atividade militar. Estava, por conseguinte, aberta a porta para o triunfo de um novo sistema.

O processo de globalização, em sua fase atual, revela uma vontade de fundar o domínio do mundo na associação entre grandes organizações e uma tecnologia cegamente utilizada. Mas a realidade dos territórios e as contingências do "meio associado" asseguram a impossibilidade da desejada homogeneização.

A questão que aqui se coloca é a de saber, de um lado, em que medida a noção de espaço pode contribuir à interpretação do fenómeno técnico, e, de outro lado, verificar, sistematicamente, o papel do fenómeno técnico na produção e nas transformações do espaço geográfico.

No seu livro *A Vocação Atual da Sociologia,* Georges Gurvitch (1950), referindo-se ao que intitula de falsos problemas da sociologia do século XIX, critica o que chama de escola tecnológica. Esta, segundo ele, teria desejado interpretar a realidade social e o seu movimento a partir exclusivamente dos meios técnicos, atribuindo, assim, um papel predominante aos utensílios, sem levar devidamente em conta os quadros sociais onde as técnicas e os instrumentos nasceram e agiram. G. Gurvitch inclui entre os que assim pensaram os partidários da tecnocracia, de Taylor a J. Burnhan. Mas ele também inclui, o que é discutível, gente como Veblen, Ogburn, Leroi-Gourhan e Lewis Mumford, embora para este último ele acrescente reservas e matizes. Daniel Bell (1976, p. X) também critica a ênfase dada à tecnologia, quando ela é considerada como determinante de todas as outras mudanças sociais. Uma outra crítica é feita por Henri Lefebvre ( 1949), quando ele nos convoca para estar bem atentos a fim de conjurar a "ilusão tecnológica". É assim que Lefebvre cáustica aquela visão de Proudhon, quando este supõe "a hipótese de uma história da máquina ou da técnica tomada como um dado independente". Sem dúvida, a técnica é um elemento importante de explicação da sociedade e dos lugares, mas, sozinha, a técnica não explica nada. Apenas o valor relativo é valor. E o valor relativo só é identificado no interior de um sistema da realidade, e de um sistema de referências elaborados para entendê-la, isto é, para arrancar os fatos isolados da sua solidão e seu mutismo.

De que maneira pode a categoria espaço ser útil a esse enquadramento sistémico da técnica? O filósofo J.-P. Séris (1994, p. 90) considera a geografia e a história como condicionantes específicos constrangedores, mas aí ele está referindo-se às noções de extensão e sucessão. Mas quando o problema é menos a constatação pura e simples de um fato ou de uma situação (conjunto de condições) e a questão se desloca para a explicação desse fato (conjunto de conceitos), é à história como disciplina que ele se dirige (p. 9 1) e não mais à geografia. Sem dúvida, há referência à geografia na obra de J.-P. Séris (1994, pp. 95, 313), e, até mesmo, referências às técnicas do espaço, que presidiram durante o neolítico a ocupação do solo e a

sedentarização (p. 60). Todavia, ele parece limitar-se a essa aurora da história. Cabe, então, perguntar: terão as técnicas do espaço deixado de existir ao longo do tempo? O espaço de Séris presta-se a essa maneira de olvido. Trata-se, na verdade, de um espaço-receptáculo, que apenas tomaria expressão como um reflexo do ator. Também a referência de J.-P. Séris à normalização é típica desse entendimento do espaço, quando o autor considera que a partir da norma em vigor (p. 84) o tempo e o espaço não contam mais, pois são domesticados e como que anulados. É um equívoco, devido a uma visão estática, marmórea, do fenómeno geográfico. Essa visão é inaceitável porque o conteúdo técnico do espaço é, em si mesmo, obrigatoriamente, um conteúdo em tempo - o tempo das coisas - sobre o qual vêm agir outras manifestações do tempo, por exemplo, o tempo como ação e o tempo como norma. Não é que esta suprima o espaço e o tempo, apenas os altera em sua textura, e pode também alterá-los em sua duração.

O exemplo do "espaço do automóvel" dado por Séris (p. 50), é significativo. Ele escreve: "símbolo da autonomia perfeita, o automóvel particular apenas se concretiza no conjunto das relações técnicas ou das relações tecnicamente estabelecidas no espaço e no tempo [...] e não permanece concreto, senão enquanto essas relações se mantêm [...]". J.-P. Séris insiste nessa relação entre técnica e história, quando diz que a "técnica é necessariamente história" (p. 91). E está certo. Mas, a técnica é também geografia. Se esta não se alçou às condições de considerar a técnica como um dado explicativo maior, podemos, no entanto, dizer que a técnica é, também, necessariamente espaço.

É no espaço que esse papel de "nó de problemas" (p. 102), e de "mediação generalizada" (J. Ellul & J.-P. Séris, 1994, p. 53), se manifesta de modo indiscutível. Aquela "unidade sistemática" que a integra no "todo social" [...] (na totalidade dos recursos em um dado momento da história, sobre uma área cultural comum), verifica-se exatamente sobre um espaço, esse mesmo espaço que, evoluindo e se renovando, assegura a "continuidade histórica" (Séris, 1994, p. 95). Apenas o espaço não participa da história como um destes "grands socles imobiles et muets", da alegoria de Foucault na *Arqueologia do Saber*, que Séris cita, mas, na verdade, como um dado ativo cujo papel nas orientações, escolhas, ações e resultados, é crescente ao longo da história.

Culpa de Séris? Culpa dos geógrafos? Preferimos tender para uma resposta negativa à primeira questão e afirmativa à segunda. De um modo geral, é por falta de uma epistemologia, claramente expressa, que a própria geografia tem dificuldade para participar em um debate filosófico e interdisciplinar. Ao nosso ver, essa é a razão pela qual especialistas de outras disciplinas, não sabendo claramente o que fazem os geógrafos, renunciam a incluí-los nos seus próprios debates. O que faz falta, aliás, seria uma metadisciplina da geografia, que se inspire na técnica: na técnica, isto é, no fenómeno técnico e não nas técnicas, na tecnologia.

O fato de que os geógrafos tenham com frequência desconsiderado a técnica em suas formulações metodológicas ou que a tenham considerado como um dado externo e não propriamente

constitucional, em sua *démarche* teórico-empírica, vai ter implicações na maneira como outros especialistas tratam a questão do espaço. Já vimos que Simondon, em vez de considerar o meio técnico como uma normal evolução do meio geográfico, viu-se levado a propor a noção de *meio associado* e de *meio tecnogeográfico,* para dar conta dessa associação entre técnica e meio, fruto da marcha da história. Em revanche, os geógrafos nem sequer se aperceberam da importância dos achados de Simondon. Resultado: perdeu a geografia, atrasando-se a sua própria evolução; e perdeu a filosofia das técnicas, pela ausência de um enfoque geográfico paralelo.

Para esse resultado, trabalha, sem dúvida, a ambiguidade do estatuto epistemológico da geografia, até hoje tímida e hesitante quanto a uma clara explicitação do que deva ser o seu objeto.

Quando Anne Buttimer (1979, p. 249) observa que "entre as preocupações centrais para a geografia moderna encontra-se a organização do espaço e do tempo", seu objetivo não é explicitamente uma descoberta da experiência humana total, mas, antes, da experiência técnica, ou da utilização racional do espaço-tempo, visando assegurar eficácia económica à administração dos investimentos. Todavia, o objetivo correto não é uma geografia preocupada com investimentos, mas com todas as formas de existência. Trata-se, desse modo, de privilegiar um enfoque que leve em conta todos os aspectos de uma dada situação. Toda situação é uma construção real que admite uma construção lógica, cujo entendimento passa pela história da sua produção. O recurso à técnica deve permitir identificar e classificar os elementos que constróem tais situações. Esses elementos são dados históricos e toda técnica inclui história. Na realidade, toda técnica é história embutida. Através dos objetos, a técnica é história no momento da sua criação e no de sua instalação e revela o encontro, em cada lugar, das condições históricas (económicas, socioculturais, políticas, geográficas), que permitiram a chegada desses objetos e presidiram à sua operação. A técnica é tempo congelado e revela uma história.

O uso dos objetos através do tempo mostra histórias sucessivas desenroladas no lugar e fora dele. Cada objeto é utilizado segundo equações de força originadas em diferentes escalas, mas que se realizam num lugar, onde vão mudando ao longo do tempo. Assim, a maneira como a unidade entre tempo e espaço vai dando-se, ao longo do tempo, pode ser entendida através da história das técnicas: uma história geral, uma história local. A epistemologia da geografia deve levar isso em conta. A técnica nos ajuda a historicizar, isto é, a considerar o espaço como fenómeno histórico a geografizar, isto é, a produzir uma geografia como ciência histórica. Assim pode-se também produzir uma epistemologia geográfica de cunho historicista e genético, e não apenas historista e analítico. Os medos de E. Soja (1989) são assim espantados.

A epistemologia analítica (M. Escolar, 1996) permite construções lógicas, um discurso elegante e talvez coerente em si mesmo, mas frequentemente externo à realidade. Com ela, podemos correr o risco de construir um discurso metafísico da geografia, que não permita a produção de

conceitos operacionais. Mediante um enfoque que leve em consideração e aperfeiçoe as premissas aqui delineadas, a geografia deve, ao menos, ser vista como um estudo de caso para as filosofias da técnica, senão propriamente como uma contribuição específica para a produção de uma filosofia das técnicas. Quanto ao problema epis-temológico propriamente dito da geografia, ele passa pelo encontro do caminho adequado para sistematizar as relações da técnica com o "tempo" e com o "espaço".

## AS TÉCNICAS E A EMPIRICIZAÇÃO DO TEMPO

O enfoque das técnicas pode tornar-se fundamental quando se trata de enfrentar essa questão escorregadia das relações entre o tempo e o espaço em geografia. Com uma só penada, e a propósito da neglicência quanto ao tratamento do assunto, D. Harvey (1967, p. 550, em Chor-ley *&C* Haggett) produzira uma frase acerba, ao escrever:

> Do mesmo modo que Marshall considerou a dimensão espacial como relativamente sem importância na formulação do seu sistema económico, da mesma forma o 'viés anglo -saxão', assim como Isard (1956, p. 24) o chama, conduziu os geógrafos a negligenciar a dimensão temporal - um defeito de que Sauer firmemente culpa Hartshorne (Sauer, 1963, p. 352).

Quanta gente envolvida! Para Morrill (1965) os geógrafos são gente que critica a "maravilhosa terra sem espaço" dos economistas, sem se preocuparem eles próprios com a validez de uma geografia construída em um espaço situado fora do tempo.

Referindo-se também aos "amigos economistas", E. Ullmann (1973, p. 138) sugere que estes procuram um revide, quando se queixam de uma ausência frequente no trabalho dos geógrafos: a ausência da ação, ou mesmo mais, de fins normativos. E conclui: "um explícito reconhecimento do tempo ajudaria os geógrafos a se orientarem sensível e objetivamente nessa direção interessante". Mas o que seria esse "explícito reconhecimento do tempo" - o estudo da modernização e da difusão de inovações, a delimitação de períodos históricos segundo as escalas geográficas, ou, simplesmente, o enunciado da inseparabilidade do tempo e do espaço?

O tratamento da questão do tempo nos estudos geográficos não é mais um tabu, mas testemunha, ainda, uma certa frouxidão conceituai. Com frequência o que vemos são circunlocuções e tautologias e uma volta ao ponto de origem, malgrado alguns firmes avanços, como os registrados recentemente com a chamada geografia do tempo de T. Hãgerstrand.

Como ir além do discurso que prega a necessidade de tratar paralelamente o tempo e o espaço, do discurso de crítica dos outros especialistas que menosprezam esse enfoque, e do próprio discurso de autocrítica de uma geografia igualmente faltosa? Como ultrapassar o enunciado gratuito de um tempo unido ao espaço, mediante a relativização de um e de outro? Como traduzir em categorias analíticas essa mistura, que faz com que o espaço seja também o tempo e vice-versa?

A reafirmação das relações entre a geografia e a história é, certamente, o mais simples e, positivamente, o mais *naïf* dos enfoques. É certo que Élisée Reclus havia escrito, há um século, que a geografia é a história no espaço e a história é a geografia no tempo, mas essa frase, milionariamente repelida, jamais se pretendeu um guia de método.

A geografia histórica de certo modo desejou inverter esse enunciado, buscando, ela própria, fazer uma geografia no tempo, reconstruindo as geografias do passado. Mas de que serve dizer como Darby (1953, p. 6) que não podemos traçar uma linha divisória entre a geografia e a história "porque o processo do devir é um só?" E Darby talvez não obtivesse o acordo dos geógrafos históricos, em sua afirmação de que "toda geografia é geografia histórica, atual ou potencial". A geografia histórica pretende retraçar o passado, mas ela o faz assentada no presente, isto é, a partir do momento em que é escrita. Em que medida ela pode revelar o que arbitrariamente se chama de passado, quando, em vez de mostrar a coerência simultaneamente espacial e temporal de um mesmo momento, apenas reúne instantes disparatados e distantes da mesma flecha do tempo? Enfrentamos, aqui, o difícil problema de discernir, através de uma geografia retrospectiva, o que, num dado ponto do passado, era, então, o presente. Essa questão, continua sendo um pesadelo para os geógrafos.

Os anos 60 e 70 marcaram um progresso considerável quanto à busca de explicações geográficas incluindo a noção do tempo. E a maior parte das questões que atualmente enfrentamos tem, direta ou indiretamente, origem nesse debate.

Quando Parkes ScThrift (1980, p. 279) diziam que "como movimento, o espaço e o tempo se tornam coincidentes como espaço-tempo", isso é, certamente, válido como princípio da física. É menos certo - ou totalmente incerto - que possamos mecanicamente transcrever esse raciocínio para uma disciplina histórica como a geografia. Em uma geografia do movimento, espera-se, em primeiro lugar, reconhecer o encontro de um tempo real e de um espaço real. Não é sempre o caso.

A geografia histórica também se preocupou com a questão das periodizações. C. T. Smith (1965, p. 133), entre outros, considerou como fundamental o estudo da inter-relação entre período e lugar. Também nos incluímos, em um dado momento (Santos, 1972), entre os que consideravam que a periodização histórica poderia ser o instrumento adequado para enfrentar o tratamento do espaço em termos de tempo. Sem dúvida, a cada sistema temporal o espaço muda. Como, porém, ultrapassar essa constatação de ordem geral e obter os recursos analíticos ao tratamento de casos

específicos? Uma primeira resposta é obtida com a construção não apenas de uma periodização à escala do mundo, mas com a elaboração de outras periodizações a escalas menores, agindo, por sua vez, sobre escalas espaciais mais inferiores. Nossa proposta de um *tempo espacial* (Santos, 1971) estava baseada num exercício dessa natureza. Mas. também assim o problema não se resolve, porque as periodizações nos dão, sem dúvida, um tempo, mas apenas um *tempo externo* a cada subespaço. faltando resolver a questão do seu *tempo interno.* Por isso, a solução de analisar, judiciosamente, mas separadamente, as relações do "espaço" e do "tempo" com a sociedade, como o fizeram. A. Bailly *&t* H. Beguin (1992, pp. 57-72, 73-84), constitui um avanço, mas em que medida será, propriamente, um enfoque espaço-temporal?

Os estudos consagrados à difusão das inovações e à modernização mostraram-se ricos de respostas quanto à génese dos fenómenos e das formas geográfcas, vistos isoladamente ou em conjunto. As pesquisas de Hagerstrand e da Escola de Lund, assim como os estudos sobre modernização de J. Ridell (1970), P. Gould (1970), E. Soja (1968) e outros são, ainda hoje, um marco nesse esforço inicial. Mas, através da chegada de um novo item, numa determinada data, a um determinado lugar, era como se apenas o "tempo" fosse atravessando o "espaço", mediante objetos e ações, passando mas não se misturando ao lugar. Não era atingido o objetivo de prover, com um método, essa fusão do tempo e do espaço.

Desde que escreveu que "pedir um registro dos fatos que leve em conta a unificação do tempo e do espaço é pedir muito", T. Hagerstrand (1973, p. 27) fez um avanço significativo em sua *Geografia do Tempo.* Sua proposta inclui o esforço de mapear os tempos de uma realidade em movimento, através do artifício de "congelar" os eventos em padrões gráficos, de modo a que sejam analisados segundo seus respectivos conteúdos. Mais recentemente, Hagerstrand (1985, 1989, 1991a) explora a noção de domínios, estudando as formas de utilização do território pêlos diversos agentes, de que resulta uma verdadeira compartimentação, onde, a cada momento, o movimento do tempo e do espaço se dão de modo unitário. Essa unidade espaço-tempo obriga *a* tratá-los em termos de processo histórico, como sugerido por E. Ullmann (1973) ao dizer que o uso do planeta exige a organização do espaço e do tempo.

Na esteira de Einstein, Minkowski e tantos outros, são muitos a falar na inseparabilidade do tempo e do espaço. A rejeição da noção de espaço absoluto e a aceitação da ideia de espaço relativo se amplia. A fusão do espaço relativo e do tempo relativo que havia inspirado J. Blaut (1961, p. 2) permite a E. Ullmann (1973), assim como a D. Parkes & N. Thrift (1980, p. 4) insistir no fato de que tempo e espaço reciprocamente se substituem, numa total integração.

Quando Amos Haeley (1950, p. 288) escreve que somente podemos separar espaço e tempo em abstração, não é difícil manifestar nossa concordância (citado em Parkes & Thrift, 1980, p. 320 e E. Ullmann, 1973, p. 128). Mas a premissa que o leva a essa afirmação exige mais do que ficar simplesmente de acordo. Para dizer que há um padrão temporal em todos e cada qual dos padrões espaciais,

necessitamos primeiro de uma definição de ambas essas categorias. Está aqui toda a diferença entre o discurso e o método do tempo em geografia.

E. Ullmann (1973, p. 126) afirma que o espaço é "uma dimensão mais concreta do que o tempo". E, no entanto, sendo irreversível, está à altura de "medir" o tempo e, vice-versa, de ser medido em termos de tempo. O problema está todo aí. Não se trata propriamente de apurar qual dos dois é mais concreto. A questão da medida recíproca pode ser vista como uma maneira de dizer que tempo e espaço são uma só coisa, metamorfoseando-se um no outro, em todas as circunstâncias. Mas se queremos ir além do discurso e operacionalizá-lo para que se torne um conceito eficaz, temos de igualar espaço e tempo, isto é, tratá-los segundo parâmetros comparáveis.

Segundo Jacques Maritain *(Theonas, p.* 71, citado por E. L Watkin, 1950, p. 48, nota 3), "o tempo verdadeiro [...] sendo baseado no movimento, é, como o espaço, inseparável da matéria corpórea". O espaço tem, sempre, um componente de materialidade donde lhe vem uma parte de sua concretude e empiricidade. Se queremos unificar tempo e espaço, se pretendemos que possam ser mutuamente includentes, o tempo deve ser, também, empiricizado.

Tempo, espaço e mundo são realidades históricas, que devem ser mutuamente conversíveis, se a nossa preocupação epistemológica é totalizadora. Em qualquer momento, o ponto de partida é a sociedade humana em processo, isto é, realizando-se. Essa realização se dá sobre uma base material: o espaço e seu uso; o tempo e seu uso; a materialidade e suas diversas formas; as ações e suas diversas feições.

Assim empiricizamos o tempo[12], tornando-o material, e desse modo o assimilamos ao espaço, que não existe sem a materialidade. A *técnica* entra aqui como um traço de união, historicamente e epistemologicamente. As técnicas, de um lado, dão-nos a possibilidade de empiricização do tempo e, de outro lado, a possibilidade de uma qualificação precisa da materialidade sobre a qual as sociedades humanas trabalham. Então, essa empiricização pode ser a base de uma sistematização, solidária com as características de cada época. Ao longo da história, as técnicas se dão como sistemas, diferentemente caracterizadas.

É por intermédio das técnicas que o homem, no trabalho, realiza essa união entre espaço e tempo. Segundo K. Horning (1992, p. 50), toda técnica esconde, de algum forma, uma teoria do tempo [13]. Nos já vimos, também, que a técnica pode ser fundamento de uma teoria do espaço.

---

[12]. Uma outra abordagem desse problema da empiricização do tempo é encontrada em M. Santos, 1978, pp.159-160, e M. Santos, 1988, pp. 31-35.

[13]. "Técnicas e tempo estão, com toda a evidência, fortemente entrelaçados. Ambos são outra coisa que não manifestações físicas ou biológicas de uma função material ou de um ritmo orgânico. Ambos estão fortemente mesclados à modelação de fenómenos e de processos sociais sempre novos. As relações entre a técnica e o tempo estão em geral muito mais emaranhadas do que as análises mais correntes, que as reduzem a relações de causa e efeito, nos querem fazer crer" (Karl H. Horning, 1992, p. 49 em Gras, Joerges, Scardigli).

As técnicas são datadas e incluem tempo, qualitativamente e quantitativamente. As técnicas são uma medida do tempo: o tempo do processo direto de trabalho, o tempo da circulação, o tempo da divisão territorial do trabalho e o tempo da cooperação.

O espaço é formado de objetos técnicos. O espaço do trabalho contém técnicas que nele permanecem como autorizações para fazer isto ou aquilo, desta ou daquela forma, neste ou naquele ritmo, segundo esta ou outra sucessão. Tudo isso é tempo. O espaço distância é também modulado pelas técnicas que comandam a tipologia e a funcionalidade dos deslocamentos. O trabalho supõe o lugar, a distância supõe a extensão; o processo produtivo direto é adequado ao lugar, a circulação é adequada à extensão. Essas duas manifestações do espaço geográfico unem-se, assim, através dessas duas manifestações no uso do tempo.

As técnicas participam na produção da percepção do espaço, e também da percepção do tempo, tanto por sua existência física, que marca as sensações diante da velocidade, como pelo seu imaginário. Esse imaginário tem uma forte base empírica. O espaço se impõe através das condições que ele oferece para a produção, para a circulação, para a residência, para a comunicação, para o exercício da política, para o exercício das crenças, para o lazer e como condição de "viver bem". Como meio operacional, presta-se a uma avaliação objetiva e como meio percebido está subordinado a uma avaliação subjetiva. Mas o mesmo espaço pode ser visto como o terreno das operações individuais e coletivas, ou como realidade percebida. Na realidade, o que há são invasões recíprocas entre o operacional e o percebido. Ambos têm a técnica como origem e por essa via nossa avaliação acaba por ser uma síntese entre o objetivo e o subjetivo.

A técnica é, pois, um dado constitutivo do espaço e do tempo operacionais e do espaço e do tempo percebidos (Broek & Webb, 1968; G. N. Fischer, 1980)[14]. Ela poderia, assim, ser essa buscada referência comum, esse elemento unitário, capaz de assegurar a "equivalência" tempo-espaço.

Através do processo da produção, o "espaço" torna o "tempo" concreto. Assim, a noção de trabalho[15] e a de instrumento de trabalho são muito importantes na explicação geográfica, tanto ou mais do que no estudo dos modos de produção. O trabalho realizado em cada época supõe um conjunto historicamente determinado de técnicas. Segundo uma frase muito frequentemente citada de Marx *(Capital*, I, p. 132, edição de M. Harnecker), "o que distingue as épocas económicas umas das outras, não é o que se faz, mas como se faz, com que instrumentos de trabalho". Esta noção tem, pois, um valor histórico e

---

[14]. Broek & Webb (1968, p. 30) distinguem, no entorno, um meio operacional e um meio cognitivo *(cognized), G.* N. Fischer (1980, p. 21) propôs reconhecer a existência paralela de um espaço usado (como material que se consome) e percebido (como mercadoria que se compra).

[15]. "De fato, o desenvolvimento do tempo como duração social incorpora o espaço à história dos grupos e evidencia os diferentes aspectos da solidariedade entre ambos. O espaço se incorpora à sociedade por meio do trabalho, que o transforma sem cessar e o define [...] fazendo com que o mundo possa ser percebido como atividade sensível total e viva dos indivíduos" (António Cândido, Os *Parceiros do Rio Bonito,* citado por Maria Sylvia de Carvalho Franco, "António Cândido Revela o Universo Caipira", *Folha de S. Paulo,* 23/6/90, Caderno Letras, p. 6).

espacial. A cada lugar geográfico concreto corresponde, em cada momento, um conjunto de técnicas e de instrumentos de trabalho, resultado de uma combinação específica que também é historicamente determinada.

## A IDADE DE UM LUGAR

Pode-se falar em "idade" de um lugar? A propósito desta ou daquela cidade nascida com a colonização é frequente ler que foi fundada em tal ou tal ano. Por exemplo, a cidade de Salvador da Bahia "foi fundada" em 1549 por Tomé de Sousa, por ordem do rei de Portugal... Esta é sua data de nascimento jurídico e, daí por diante, sua data cívica de aniversário.

Será possível falar da idade de um lugar segundo outro critério? Por exemplo, será possível um critério propriamente "geográfico"? Os geomorfólogos o fazem. A observação da incidência local dos processos naturais lhes permite datar áreas inteiras, segundo a disposição das camadas que revelam as fases da história natural. Essa observação é frequentemente ajudada pela abertura de cortes, que deixam perceber a natureza das diversas camadas, sua espessura e a ordem de sua superposição. Diante das paisagens elaboradas pelo homem, será possível encontrar um método de observação que produza idêntico resultado? Pode a técnica exercer, em relação à geografia, um papel semelhante ao dos cortes geológicos e geomorfológicos?

A materialidade artificial pode ser datada, exatamente, por intermédio das técnicas: técnicas da produção, do transporte, da comunicação, do dinheiro, do controle, da política e, também, técnicas da sociabilidade e da subjetividade. As técnicas são um fenómeno histórico. Por isso, é possível identificar o momento de sua origem. Essa datação é tanto possível à escala de um lugar, quanto a escala do mundo. Ela é também possível à escala de um país, ao considerarmos o território nacional como um conjunto de lugares.

Desde o início dos tempos históricos, uma das características da técnica é ser universal como tendência (Leroi-Gourhan, 1945). E o capitalismo vai contribuir para a aceleração do processo que leva à internacionalização das técnicas, antes mesmo de desembocar, neste fim de século, em sua globalização: a universalidade das técnicas não mais como tendência, mas como fato.

A tendência universalizante dos primórdios da história humana permitia criar, em diversos lugares, soluções técnicas próprias mas convergentes, mas não havia simultaneidade em sua aparição, nem o seu surgimento em um dado ponto da superfície da terra acarretava obrigatoriamente repercussões em outros lugares. Já o processo iniciado com o capitalismo e hoje plenamente afirmado com a globalização, permite

falar em uma idade universal das técnicas, idade que pode ser contada a partir do momento em que surgem (cada uma dessas técnicas,).

Há uma idade científica das técnicas, a data em que, num laboratório, elas são concebidas. Mas isso pode ter apenas importância para a história da ciência. E, ao lado dessa idade científica, há uma idade propriamente histórica, a data em que, na história concreta, essa técnica se incorpora à vida de uma sociedade. Na realidade, é aqui que a técnica deixa de ser ciência para ser propriamente técnica. Esta somente existe quando utilizada. Sem o sopro vital da sociedade que a utiliza, o que há é talvez um objeto, uma máquina, mas não propriamente uma técnica[16]. De um ponto de vista propriamente histórico é esta a data que conta: é aí que se estabelece a certidão de batismo universal da nova técnica. A autonomia de existência do objeto técnico, isto é, a realidade que vem de suas capacidades funcionais absolutas, não pode ser confundida com a relatividade de sua existência histórica.

Cada técnica pode, desse modo, ter sua história particular de um ponto de vista mundial, nacional ou local. Esta seria a história contada a partir do momento de sua instalação em um determinado ponto do ecúmeno. A história universal seria, sobretudo, uma história absoluta das técnicas e, portanto, algo muito mais do domínio da cronologia que, mesmo, da história. Vistas desse modo, as técnicas aparecem como algo absoluto e abstrato, apesar de sua empiricidade.

É o lugar que atribui às técnicas o princípio de realidade histórica, relativizando o seu uso, integrando-as num conjunto de vida, retirando-as de sua abstração empírica e lhes atribuindo efetividade histórica. E, num determinado lugar, não há técnicas isoladas, de tal modo que o efeito de idade de uma delas é sempre condicionado pelo das outras, O que há num determinado lugar é a operação simultânea de várias técnicas, por exemplo, técnicas agrícolas, industriais, de transporte, comércio ou *marketing*, técnicas que são diferentes segundo os produtos e qualitativamente diferentes para um mesmo produto, segundo as respectivas formas de produção. Essas técnicas particulares, essas "técnicas industriais", são manejadas por grupos sociais portadores de técnicas socioculturais diversas e se dão sobre um território que, ele próprio, em sua constituição material, é diverso, do ponto de vista técnico. São todas essas técnicas, incluindo as técnicas da vida, que nos dão a estrutura de um lugar.

Ceder a uma interpretação puramente "histórica" das técnicas, isto é, a partir das histórias particulares de cada técnica em cada lugar, seria acreditar no caráter absoluto das técnicas, como se cada qual se definisse em si mesma. Tomada isoladamente, uma técnica é uma virtualidade em estado puro, uma virtualidade máxima, aguardando a sua historicização.

---

[16]. Para muitos autores, somente existe técnica quando o instrumento de trabalho, a máquina, o modelo de organização se inserem numa sociedade e se instalam num lugar. Daí o império das condições sociais sobre o processo de difusão das inovações. Esse fato já foi amplamente analisado, tanto que se refere aos grandes sistemas técnicos, como no que toca às técnicas domésticas.

Os lugares, já vimos, redefinem as técnicas. Cada objeto ou ação que se instala se insere num tecido preexistente e seu valor real é encontrado no funcionamento concreto do conjunto. Sua presença também modifica os valores preexistentes. Os respectivos "tempos" das técnicas "industriais" e sociais presentes se cruzam, se intrometem e acomodam. Mais uma vez, todos os objetos e ações vêem modificada sua significação absoluta (ou tendencial) e ganham uma significação relativa, provisoriamente verdadeira, diferente daquela do momento anterior e impossível em outro lugar. É dessa maneira que se constitui uma espécie de tempo do lugar, esse tempo espacial (Santos, 1971) que é o *outro* do espaço.

Tomemos como exemplo um instrumento de trabalho, uma fábrica: suas características técnicas induzem certo desempenho em função da utilização de um certo capital de giro, uma certa quantidade e qualidade de mão-de-obra, uma certa quantidade de energia. Assim, a idade dos instrumentos de trabalho tem implicações com o resto da economia (em virtude das possibilidades concretas de relações) e com o emprego (em virtude da possibilidade concreta de postos de trabalho). Como essas relações presidem à hierarquia entre lugares produtivos, as possibilidades de expansão ou de estancamento diferem para cada lugar. Essa situação relativa é resultado não apenas da produção local, mas do que é produzido no conjunto de lugares de um espaço dado, e envolve lugares próximos, e também longínquos, graças ao alargamento dos contextos tornado possível com os progressos nos transportes e nas comunicações e com a estandardização da produção. A idade das variáveis presentes em cada lugar acaba sendo medida com referência a fatores internos e externos, sobretudo nos países subdesenvolvidos, onde a história da produção é intimamente ligada à criação, nos países do centro, de novas formas de produzir.

# 2

## O ESPAÇO: SISTEMAS DE OBJETOS, SISTEMAS DE AÇÃO

### INTRODUÇÃO

No início do século, em seu livro clássico, *La GéographieHumaine*, Jean Brunhes propõe uma definição da geografia, mediante um exercício de aproximações sucessivas. Após redigir uma primeira tentativa, ele a considera insatisfatória. Daí uma segunda proposta e, afinal, uma terceira. O que há de original nessa *démarche é* que o leitor acompanha o processo de pensamento do autor, as etapas consecutivas do aperfeiçoamento de sua construção intelectual e o resultado final, que é sua definição da geografia. Tente mos, aqui, o mesmo exercício, não mais em relação à geografia, mas quanto ao espaço geográfico.

Numa primeira hipótese de trabalho, dissemos que a geografia poderia ser construída a partir da consideração do espaço como um conjunto de fixos e fluxos (Santos, 1978). Os elementos fixos, fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recriam as condições ambientais e as condições sociais, e redefinem cada lugar. Os fluxos são um resultado direto ou indireto das ações e atravessam ou se instalam nos fixos, modificando a sua significação e o seu valor, ao mesmo tempo em que, também, se modificam (Santos, 1982, p. 53; Santos, 1988, pp. 75-85).

Fixos e fluxos juntos, interagindo, expressam a realidade geográfica e é desse modo que conjuntamente aparecem como um objeto possível para a geografia. Foi assim em todos os tempos, só que hoje os fixos são cada vez mais artificiais e mais fixados ao solo; os fluxos são cada vez mais diversos, mais amplos, mais numerosos, mais rápidos.

Uma outra possibilidade é a de trabalhar com um outro par de categorias: de um lado, a configuração territorial e, de outro, as relações sociais (Santos, 1988). A configuração territorial é dada pelo conjunto formado pêlos sistemas naturais existentes em um dado país ou numa dada área e pêlos acréscimos que os homens superimpuseram a esses sistemas naturais. A configuração territorial não é o espaço, já que sua realidade vem de sua materialidade, enquanto o espaço reúne a materialidade e a vida que a anima. A configuração territorial, ou configuração geográfica, tem, pois, uma existência material

própria, mas sua existência social, isto é, sua existência real, somente lhe é dada pelo fato das relações sociais. Esta é uma outra forma de apreender o objeto da geografia.

No começo da história do homem, a configuração territorial é simplesmente o conjunto dos complexos naturais. À medida que a história vai fazendo-se, a configuração territorial é dada pelas obras dos homens: estradas, plantações, casas, depósitos, portos, fábricas, cidades etc; verdadeiras próteses. Cria-se uma configuração territorial que é cada vez mais o resultado de uma produção histórica e tende a uma negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada.

Nossa proposta atual de definição da geografia considera que a essa disciplina cabe estudar o conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ação que formam o espaço. Não se trata de sistemas de objetos, nem de sistemas de ações tomados separadamente. Nem tampouco se trata de reviver a proposta de Berry & Marble (1968) fundada na teoria de sistemas então em moda e segundo a qual "todo espaço consiste em um conjunto de objetos, os caracteres desses objetos e suas inter-relações" (citados por J. Beaujeu-Garnier, 1971, p. 93).

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois, cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina. Através da presença desses objetos técnicos: hidroelétricas, fábricas, fazendas modernas, portos, estradas de rodagem, estradas de ferro, cidades, o espaço é marcado por esses acréscimos, que lhe dão um conteúdo extremamente técnico.

O espaço é hoje um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoado por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade, e cada vez mais tendentes a fins estranhos ao lugar e a seus habitantes.

Os objetos não têm realidade filosófica, isto é, não nos permitem o conhecimento, se os vemos separados dos sistemas de ações. Os sistemas de ações também não se dão sem os sistemas de objetos.

Sistemas de objetos e sistemas de ações interagem. De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra a sua dinâmica e se transforma.

Copiando de forma simplória o que está escrito por Marx, teríamos um sistema de objetos sinónimo de um conjunto de forças produtivas e um sistema de ações que nos dariam um conjunto das relações sociais de produção. Mas vale a pena lembrar que a interpretação simplória da relação dialética entre forças produtivas e relações de produção há muito tempo deixou de ter vigência plena. É insuficiente dizer que há, de um lado, forças produtivas e, de outro lado, relações de produção, e se tornou irrelevante afirmar que

o desenvolvimento das relações de produção conduz ao desenvolvimento das forças produtivas e, ao revés, que o desenvolvimento das forças produtivas conduz ao desen volvimento das relações de produção.

Isto é simples demais. Hoje, as chamadas forças produtivas são, também, relações de produção. E vice-versa. A interdependência entre forças produtivas e relações de produção se amplia, suas influências são cada vez mais recíprocas, uma define a outra cada vez mais, uma é cada vez mais a outra. As forças produtivas são relações de produção, as relações de produção são forças produtivas.

Desse modo, um enfoque no estudo do espaço que apenas deseje partir dessa famosa dialética das forças de produção e das relações de produção não pode levar a nenhuma clareza metodológica, já que, nas condições históricas atuais, essas duas categorias clássicas as mais das vezes aparecem confundidas. Neste caso, deixam de ser analiticamente válidas. É indispensável encontrar outros pontos de partida. Conside rar o espaço como esse conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, assim como estamos propondo, permite, a um só tempo, trabalhar o resultado conjunto dessa interação, como processo e como resultado, mas a partir de categorias susceptíveis de um tratamento analítico que, através de suas características próprias, dê conta da multiplicidade e da diversidade de situações e de processos.

## SISTEMAS DE OBJETOS

Há quem distinga os objetos das coisas, estas sendo o produto de uma elaboração natural, enquanto os objetos seriam o produto de uma elaboração social. As coisas seriam um dom da natureza e os objetos um resultado do trabalho. No seu famoso livro *Vie dês Formes* (1943, 1981, p. 4), Henri Focillon diz que as coisas - formas naturais - são obras de Deus, enquanto os objetos - formas artificiais - são obras dos homens.

Jacques Monod (1974, p. 15) tem uma opinião reservada sobre essa classificação. Primeiro ele nos diz que "a diferença entre objetos naturais e artificiais aparece sem ambigu idade para todos nós"[17]. É assim que às "rochas, montanhas, rios e nuvens", ele opõe "uma faca, um lenço, um automóvel, de um lado objetos naturais e de outro lado artefatos. Como a natureza é objetiva e não prospectiva, as coisas não podem ter propósito nem projeto. Mas depois[18] ele nos pede que analisemos essas ideias para

[17]. "A diferença entre objetos artificiais e naturais parece imediata e não -ambígua a todos nós. Uma rocha, uma montanha, um rio ou uma nuvem são objetos naturais; uma faca, um lenço, um carro são objetos artificiais, artefatos. [...] O objeto traduz na forma material a intenção preexistente que lhe deu origem, e sua forma é explicada pelo desempenho que dele se espera mesmo antes de ele assumir sua configuração. A história é totalmente outra no caso do rio ou da rocha que sabemos, ou nisso acreditamos, terem sido moldados pelo jogo das forças físicas, a que não podemos atribuir nenhum desígnio, nenhum projeto ou propósito. Isto é, se aceitarmos a premissa básica do método científico, a saber, que a natureza é *objetiva* e não *projetiva"* (Jacques Monod, 1974, p. 15).

[18]. Depois de dizer que "a diferença entre objetos artificiais e naturais parece imediata e não -ambígua a todos nós [...]", ele afirma: "Analisem-se esses juízos, porém, e se verá que eles não são nem imediatos nem estritamente objetivos" (Jacques Monod, 197 4, p. 15).

chegarmos à conclusão de que tais julgamentos não são imediatos, nem estritamente objetivos. Nesse capítulo primeiro de sua obra, intitulado "Sobre Objetos Estranhos" ("About Strange Objects"), ele nos lembra que nosso julgamento se faz "através de uma referência à nossa própria atividade, consciente e prospectiva". Fosse o nosso critério estritamente objetivo, poderíamos indagar-nos sobre a hipótese de elaborar um programa de computador "para distinguir um artefato de um objeto natural"[19].

Voltemos, porém, à classificação mais intuitiva entre objetos e coisas, para lembrar que, hoje, e cada vez mais, os objetos tomam o lugar das coisas. No princípio, tudo eram coisas, enquanto hoje tudo tende a ser objeto, já que as próprias coisas, dádivas da natureza, quando utilizadas pêlos homens a partir de um conjunto de intenções sociais, passam, também, a ser objetos. Assim a natureza se transforma em um verdadeiro sistema de objetos e não mais de coisas e, ironicamente, é o próprio movimento ecológico que completa o processo de desnaturalização da natureza, dando a esta última um valor.

Segundo A. Moles (1969 e 1971, pp. 14 e 222), um objeto é "um elemento do mundo exterior, fabricado pelo homem e que este deve assumir ou manipular". Para esse autor, nem uma montanha, nem uma casa, seriam objetos pois "o objeto é algo independente e móvel". Por isso mesmo, um raspador de sílex é um objeto, mas o sílex não o é, diz Moles. Cria-se um elemento de complicação para a utilização de um tal conceito na geografia, na medida em que esta frequentemente trabalha com objetos fixos: uma ponte, uma casa, um porto, uma estação de estrada de ferro, uma usina hidroelétrica, uma cidade, um campo, uma plantação são, pêlos geógrafos, considerados objetos geográficos. Desde o início do século, uma distinção já era feita, por Voeikoff, entre objetos moveis e imóveis, num artigo dos *Annales de Géographie* (vol. X, 1901, p. 98). Para esse geógrafo, "os objetos sobre os quais os homens dispõem de controle são as coisas móveis".

Henri Van Lier diz que "é dispensável aplicar uma definição universal aos objetos"(1971. p, 129). Baudrillard (1973, p. 62) se desvia da definição de Moles. Segundo ele, a casa reúne a totalidade dos objetos, mas o automóvel é, também, objeto. Objeto seria aquilo que o homem utiliza em sua vida cotidiana, ultrapassa o quadro doméstico e, aparecendo como utensílio, também constitui um símbolo, um signo. O automóvel é, para Baudrillard, um dos mais importantes signos de nosso tempo e seu papel na produção do imaginário tem profunda repercussão sobre o conjunto da vida do homem, incluindo a redefinição da sociedade e do espaço. As cidades não seriam hoje o que elas são se o automóvel não existisse. Os homens

---

[19]. "Por isso é mediante a referência à nossa própria atividade, consciente e projetiva, intencional e propositiva - isto é, como produtores de artefatos -, que julgamos da 'naturalidade' ou 'artificialidade' de um dado objeto. Poderia haver padrões objetivos e gerais para se definirem as características dos objetos artificiais (p. 15), produtos de uma atividade intencional consciente, contra os objetos naturais, resultantes do jogo gratuito das forças físicas? Para se estar certo da completa (p. 16) objetividade dos critérios escolhidos, sem dúvida seria melhor perguntar se, usando esses critérios, seria possível programar um computador para distinguir entre um artefato e um objeto natural" (Jacques Monod, 1974, pp. 15-16).

acabam considerando o automóvel como indispensável e esse dado psicológico torna-se um dado da realidade vivida. Ilusão ou certeza, o automóvel fortalece no seu possuidor a ideia de liberdade do movimento, dando-lhe o sentimento de ganhar tempo, de não perder um minuto, neste século da velocidade e da pressa. Com o veículo individual, o homem se imagina mais plenamente realizado, assim respondendo às demandas de *status* e do narcisismo, característicos da era pós-moderna. O automóvel é um elemento do guarda-roupa, uma quase-vestimenta. Usado na rua, parece prolongar o corpo do homem como uma prótese a mais, do mesmo modo que os outros utensílios, dentro de casa, estão ao alcance da mão.

V. de M. Vilhena (1979, p. 196), lembra uma opinião do filósofo Messer, para quem um objeto é tudo aquilo a que se pode dirigir a nossa consciência[20]. Vilhena explica que o objeto tem essência e existência. Ele tem, essência porque possui uma certa e determinada natureza, pela qual se distingue de outros objetos. Desse modo, falamos de tal coisa e sabemos que é diferente de tal outra. O objeto tem existência porque se comporta em relação à consciência de maneira a poder ser constatado, isto é, a consciência o constata porque ele tem existência (1979, p. 196).

Para Vilhena, o objeto é independente do sujeito que conhece. Tem uma existência própria, resultado de uma história própria - ainda que não independente da história da sociedade. O indivíduo se defronta com essa objetividade que lhe é exterior, realidade que dele não depende, mas que, como falo, incide sobre ele. Para esse mesmo autor (Vilhena, 1979, p. 196), a afirmação segundo a qual o objeto, independente do sujeito que conhece, precede nosso pensamento, é apenas relativamente verdadeira: se o objeto realmente precedesse nosso pensamento, não poderíamos nomeá-lo. O fato simples de reconhecer e nomear um objeto supõe um aprendizado, explícito ou implícito. A linguagem tem um papel fundamental na vida do homem por ser a forma pela qual se identifica e reconhece a objetividade em seu derredor, através dos nomes já dados. Para alguns autores, o ato fundador é dar um nome e, por isso, é a partir do nome que produzimos o pensamento e não o contrário.

Estudando vários povos considerados primitivos, distanciados entre eles cultural e geograficamente, Leroi-Gourhan reconheceu, porém, um ar de família entre utensílios fundamentais, fato que lhe permitiu formular como hipótese a universalidade da técnica. Mas os objetos assim criados não se restringem ao lugar da criação. Nascidos de uma concepção original, os objetos tendem a se reproduzir e difundir, gerando objetos semelhantes (K. Hewitt 6c F. K. Hare, 1973, p. 13). A história esta cheia desses casos, com a

[20]. "Por 'objeto' é de uso entender-se o que, tendo lugar no tempo e no espaço, se concebe como existente com independência do sujeito que conhece. Porém, desde há certo tempo, com a filosofia alemã, a noção foi largamente ampliada. 'Objeto' não quer já só dizer o que existindo na 'natureza' precede o nosso pensamento e como tal apenas por este pode ser recontituído, mas significa, como algures escreveu Messer, 'tudo aquilo a que pode dirigir-se a consciência", o que 'mencionamos' na nossa vivência" (V. de M. Vilhena, 1979, p. 196; August Messer, *Weltanschauung und Erziehung,* trad. castelhana: *Filosofia y Educación,* Madrid, 1929, p. 11).

difusão da arquitetura dos castelos ou dos bangalôs. Em São Paulo, nos fins do século XIX aparece uma primeira casa geminada e, depois, outras com o mesmo modelo e a mesma feição, hoje uma marca da paisagem paulista. Desse mesmo modo, já na era do elevador e do cimento armado, gerações sucessivas nos deram, mais recentemente, prédios de até 12 andares, depois de 20 ou 24 e, já agora, com 40 pavimentos (Souza, 1994). Essa difusão de objetos, que neste século ocorre facilmente a uma escala global, obedece à lei da imitação, proposta por Gabriel Tarde. E a difusão é muito mais rápida e generalizada, ao menos para aqueles objetos correspondentes aos novos modos de produzir contemporâneos.

Toda criação de objetos responde a condições sociais e técnicas presentes num dado momento histórico. Sua reprodução também obedece a condições sociais. Algumas pessoas adotam a novidade em breve espaço de tempo, enquanto outras não reúnem as condições para fazê-lo, ou preferem recusá-la, permanecendo com modelos anteriores. Se cada época cria novos modelos, o seu uso porém não é geral. Mas o fato central é a produção de réplicas, mais ou menos fiéis, a partir do objeto original. Segundo G. Kubler (1973, p. 99), tanto Henri Focillon no seu livro já citado, quanto André Malraux em *Lês Voix du Silence* se referiam a essa "ilusão" de potência reprodutora que parece residir nas coisas.

Segundo Rossi-Landi (1968, citado por M. Krampen, 1979, pp. 14-15) e sem contar com os objetos formados por elementos naturais não trabalhados, haveria mais dez níveis sucessivos de complexidade. O nível l seria o dos objetos a que chama de "pré-significativos", materiais brutos extraídos, comparáveis aos fonemas na articulação secundária da linguagem, enquanto o nível 10, nosso contemporâneo, reúne os objetos da produção "global". Este é o nível superior de evolução dos objetos mecânicos, presentes desde o nível 6 com as máquinas simples, seguidas pelas máquinas agregadas (nível 7), autómatos (nível 8) e os bens não-repetitivos, protótipos únicos (nível 9).

A complexidade dos objetos aparece em dois níveis, como complexidade funcional e como complexidade estrutural, segundo A. Moles (1971, p. 78). A complexidade funcional de um objeto está relacionada com o repertório de funções que podem ser combinadas no seu uso. Dizer que uma máquina de escrever está feita para escrever implica o seu emprego, a partir das suas funções elementares, com vistas a realizar um certo número de produtos. Para A. Moles "a complexidade funcional é a dimensão estatística dos usos": o que podemos fazer com o objeto, o que ele nos pode oferecer, como podemos usá-lo. Desse ponto de vista, há objetos mais e menos complexos.

Se retomamos o mesmo exemplo da máquina de escrever, a complexidade estrutural é dada pelo conjunto de peças elementares reunidas por quem a fabricou. A complexidade estrutural do objeto se relaciona com a variedade do repertório de seus elementos, podendo demonstrar-se que não há diferença entre complexidade estrutural e informação. A complexidade estrutural de um objeto é sua informação porque é a forma como pode comunicar-se com outro objeto, ou servir a uma pessoa ou empresa ou instituição tanto aquela que trabalha diretamente sobre ele, quanto, igualmente, a que, mesmo de longe,

tem comando sobre operações económicas e sociais locais. Quanto mais estrutural mente complexo é um objeto, mais eficaz e rapidamente oferece uma resposta adequada. No meio geográfico é também assim.

Classificações de objetos são numerosas, segundo os objetivos de quem as propõe ou conforme os aspectos que se deseja realçar. Uma dessas classificaçõe s é a de Bense (1974), citada por M. Krampen (1979, p. 10), para quem o autor teria buscado inspiração na obra de Peirce (1960) [21]. Para Bense, existem quatro categorias de objetos, segundo diversos graus de determinação funcional: objetos naturais, objetos técnicos, objetos de arte e objetos de "design". Os objetos de "design", "como todos os outros objetos artificiais, são planejados mas não completamente determinados quanto às suas funções". Segundo Lucrécia Ferrara (1989), é função do desenho industrial p roduzir um "estímulo para a sagacidade do usuário", não representando automa ticamente "uma função inserida numa forma" [22].

Ainda para Bense, os objetos de arte são "os menos determinados funcionalmente", já que sua apreciação reside em fatores externos aos mesmos, localizados no observador, isto é, no sujeito. Lembra - nos Eduardo Subirats (1989, p. 102) que a arte é "o lugar que a cultura moderna reservou para essa dimensão transcendente do objeto...". [23]

Abraham Moles (1971, p. 22) sugere que, a partir da desc rição das *populações* de objetos, seja construída a respectiva demografia, tarefa interdisciplinar que conduziria ao reconhecimento de uma verdadeira ecologia de objetos. Neste caso, e ao contrário da ecologia propriamen te dita, em que as espécies são fixas, aqui novas espécies estão sempre surgindo. Desde que escolhidos e localizados, numa casa ou numa paisagem, os novos objetos, com suas características de idade, funcionais, de comportamento, renovam o sistema local de relações redefinindo o meio que os a colhe. O "parque" de objetos - outra ideia de Moles - define-se, segundo ele, pelas respectivas funções dentro do conjunto, visto como uma situação de "vida" (A Moles, 1971, p. 23).

Mas para entender essa situação de vida, a noção de população, tão rica, d eve ser completada com uma outra noção, a de sistema, já que, como bem nota Baudrillard *(La société de consommation,* 1970, p.

---

[21]. "Uma teoria similarmente orientada para o *design* é a de Bense (1974). Baseia-se na semió tica de Peirce (1960), que é largamente considerado como o fundador dessa ciência. Bense divide todos os objetos em quatro categorias - objetos naturais, objetos técnicos, objetos de arte e objetos de *design* -, atribuindo-lhes diferentes graus de determinação funcional. Os objetos de *design,* como todos os outros objetos 'artificiais', são planejados mas não são plenamente determinados em suas funções como os segundos. Os objetos na categoria da arte são pelo menos funcionalmente determinados" (M. Krampen, 1979, p. 10).

[22]. "Nessa realidade, o Desenho Industr ial exerce uma curiosa função representativa de estímulo para a sagacidade do usuário e sua habilidade de saber comprar. O Desenho Industrial já não comunica uma função inserida numa forma, mas representa o ágil processo de associação de ideias que caracte riza o usuário dos nossos dás, ansioso para salvar-se da crise.

"Reinventa-se o funcionalismo: a função do produto dos nossos dias é a sua capacidade de informar sobre tecnologias materiais, outro modo de viver, outros comportamentos, outra ideologia" (Lucrécia d'A. Ferrara, "Desenho Industrial, Objeto e Valor", *Revista Design e Interiores,* ano 2, n." 12, 1989).

[23]. "[...] As vidas humanas perderiam boa parte de seu encantamento e riqueza se, por algum acaso, fossem despidas dessa dimensão emocional, interior e não-racional que seus objetos constantemente adquirem, seja pêlos acidentes que acompanharam sua sorte, seja por qualquer característica singular a eles inerente.

"O lugar que a cultura moderna reservou para essa dimensão transcendente do objeto e para a esfera intuitiva da sua experiência é a arte [...]" (E. Subirats, 1989, p. 102).

20) poucos objetos são, hoje, oferecidos sós. Eles também não funcionam isoladamente. Lembremos, por exemplo, a relação entre os elementos da cadeia do frio, hoje tão essencial ao cotidiano de boa parte da humanidade. Há uma relação necessária, entre a geladeira e o *freezer* domésticos, o caminhão refrigerado, os depósitos frios nos comércios e os grandes frigoríficos e fábricas. Trat a-se de um todo cujos elementos apenas são viáveis em conjunto. Podemos olhar o *écran* da televisão domiciliar sem nenhuma outra reflexão sobre o sistema em que está inserido. Mas não nos poderíamos beneficiar do que ela nos traz se, ao mesmo tempo, não houvesse a produção do programa, a estação emissora de sinais e as torres de sua distribuição e redistribuição. Sem contar com os sistemas elétricos e eletrônicos adrede criados e instalados em edifícios com desenho especial. Em 1925, Sauer escrevia que os objetos da paisagem existem em correlação. Essa correlação não era, aliás, tão nítida, tão indispensável como hoje. Mas, já então, a ideia de objetos em sistema era fundamental para o trabalho geográfico.

No seu livro O *Sistema dos Objetos,* Jean Baudrillard insiste sobre essa vida sistémica dos objetos. Na mesma linha, a proposta *-de* R. Barthes no seu *Sistema da Moda* é a de um sistema de objetos definido como um "conjunto de unidades de funções e de forças". A ideia de sistema da moda é rica de ensinamentos, pois a moda é também um processo no qual os objetos já nascem com data certa de morrer (quanto à sua apreciação e valor). Mas esse é também um aspecto dos objetos técnicos atuais, isto é, a rapidez com que são substituídos e perdem valor.

A partir do reconhecimento dos objetos na paisagem, e no espaço, somos alertados para as relações que existem entre os lugares. Essas relações são respostas ao processo produtivo no sentido largo, incluindo desde a produção de mercadorias à produção simbólica. Nessa direção é que T. von Uexhüll se refere aos "sistemas pragmáticos" de objetos, isto é, sistemas de objetos que facilitam relações pragmáticas (em M. Krampen, 1979, p. 9)[24].

## UM OBJETO GEOGRÁFICO?

Mas, devemos perguntar-nos, haverá, mesmo, um objeto geográfico? Assim como, em outras disciplinas, costuma-se dizer que existe um objeto social ou um objeto antropológico, entende-se que, numa disciplina geográfica sequiosa de autonomia - e de legitimidade epistemológica - também se queira afirmar a existência de um objeto próprio. Mas que seria esse objeto geográfico?

[24]. "T. von Uexhüil (1973) continuou a obra de seu pai ordenando os objetos no que ele chama de sistemas pragmáticos. O sentido não aparece senão em situações pragmáticas, e o sentido de um objeto específico mudará portanto de uma situação para outra. O que J. von Uexhüll chamava de 'sentido' tornou-se na terminologia de T. von Uexhüll a 'resposta' do objeto a uma 'hipótese de significado' que o usuário potencial aventou. Essa resposta contém informação sobre 'direções para uso'. O 'diálogo' entre o objeto e o usuário é parte de um sistema de programas pragmáticos interativos nos quais os homens e os objetos funcionam juntos" (M. Krampen, 1979, p. 9: T. von Uexhüll, "Ais Mitteilung und Formung", *Praxis der Psychotherapie.* n." 18, pp. 137-150).

Os objetos que interessam à Geografia não são apenas objetos moveis, mas também imóveis, tal uma cidade, uma barragem, uma estrada de rodagem, um porto, uma floresta, uma plantação, um lago, uma montanha. Tudo isso são objetos geográficos. Esses objetos geográficos são do domínio tanto do que se chama a Geografia Física como do domínio do que se chama *a* Geografia Humana e através da história desses objetos, isto é, da forma como foram produzidos e mudam, essa Geografia Física e essa Geografia Humana se encontram.

Para os geógrafos, os objetos são tudo o que existe na superfície da Terra, toda herança da história natural e todo resultado da ação humana que se objetivou. Os objetos são esse extenso, essa objetividade, isso que se cria fora do homem e se torna instrumento material de sua vida, em ambos os casos uma exterioridade.

Os objetos que constituem o espaço geográfico são obrigatoriamente contínuos e a população de objetos considerada pelo geógrafo não resulta de uma seleção, ainda que sábia e metódica, do pesquisador. O espaço dos geógrafos leva em conta todos os objetos existentes numa extensão contínua, todos sem exceção. Sem isso, aliás, cada objeto não faz sentido. O espaço serial, de que fala R. Ortiz (1994), privilegia uma parte, um subsistema, do mundo dos objetos existentes em um lugar, considerando essa parte como se fosse o todo. A própria noção de desterritorialização como aparece em O. lanni (1993) e em outros autores é também tributária dessa mesma noção de objeto, vigente entre sociólogos e antropólogos e do que muitos chamam de espaço de objetos, formados, por exemplo, por objetos do culto, naturais ou artificiais (M. Auge, 1994). O enfoque geográfico supõe a existência dos objetos como sistemas e não apenas como coleções: sua utilidade atual, passada, ou futura vem, exatamente, do seu uso combinado pê los grupos humanos que os criaram ou que os herdaram das gerações anteriores. Seu papel pode ser apenas simbólico, mas, geralmente, é também funcional.

Onde, talvez, a noção e a realidade do objeto melhor se aproxima da geografia é na arqueologia. Para ambas, o objeto é, primeiro, um dado, cujo exame permite, depois, a construção intelectual de sua realidade. O arqueólogo busca identificar uma cultura e uma época, a partir das amostras encontradas. O geógrafo se interessa pelo conjunto de condições características de várias épocas mas a partir do presente, -indo, frequentemente, deste para o passado. Como para o arqueólogo (J. P. Demoule, 1994, p. 19), os "objetos, seu modo de fabricação e sua função" também são um terreno estável para o geógrafo. Mas as respectivas *démarches* apresentam diferenças.

Para o arqueólogo, segundo exprime O. Buchsenschutz (1987, p. 18), um objeto é todo elemento sólido que foi utilizado pelo homem para se abrigar, trabalhar ou transportar algo. O objeto geográfico seria tudo isso e muito mais e onde está indicada uma utilização passada forçosamente haveria que agregar a utilização atual.

Arqueólogos e geógrafos partem de objetos concretos, mas os geógrafos trabalham também com os objetos do presente. É assim também com as ações. Se para os arqueólogos o objeto *é o* único vestígio da ação (L. Thévenot, 1994 , p. 75), para o geógrafo o objeto é um testemunho atual da ação. Por isso, os respectivos padrões são dinâmicos e móveis. Na *démarche* geográfica, vemos como as ações do presente incidem sobre objetos vindos do passado.

Lendo os sociólogos, encontramos pelo menos duas acepções do seu objeto. A primeira é o objeto como coisa objetivada e a segunda se refere a fenómenos objetivos, não obrigatoriamente materializados. No fim do século passado, Durkheim havia proposto considerar os fatos sociais como coisas. Ele estava chamando a atenção para a realidade do fato social, realçando sua efetividade como para justificar ainda mais a cientificidade da disciplina que ajudava a fundar, a sociologia. Muitas foram as críticas que essa postulação acarretou, em torno da ideia de que o que existe são fatos sociais coisificados - os objetos - e fatos sociais do domínio do real, mas não objetivados.

Também encontramos essa ideia nos escritos de Simmel. O sociólogo alemão refere-se às cristalizações da ação social. Segundo ele, a explicação do mundo passa pelas formas e pela vida. Ele está se referindo, de um lado, ao que vem do passado e se cristaliza como forma e, de outro lado, ao presente, que seria a vida. Ambas as coisas juntas explicam o que temos em torno de nós e, por conseguinte, são um ponto de partida importante para a Geografia. Para Simmel, a mesma forma pode realizar-se em conteúdos muito diversos, e as formas podem compreender uma infinidade de conteúdos logicamente possíveis.

Em sua famosa definição dos fatos sociais, cuja existência se impõe à sociedade, e, independentemente deles, aos indivíduos, Emile Durkheim (1895, 1962, pp. 12 -13) distinguia entre meio de ação e meio de existência. Nessa definição ele inclui os "meios de ação fixos", um caso particular dos "meios de existência", isto é, "meios de ação cristalizados". Essa cristalização dos meios de ação segundo Durkheim pode ser considerada como equivalente ao "trabalho morto" da terminologia de Marx e seria mais bem representada, em nossos dias, pelo conjunto de objetos culturais que, ao lado ou no lugar dos objetos "naturais", cuja significação modificam, formam o que podemos chamar de configuração espacial, configuração territorial ou configuração geográfica, da qual a paisagem é um aspecto ou uma fração. Mas, na terminologia geográfica corrente, essas duas expressões - configuração geográfica e paisagem - substituem frequentemente e equivocadamente a palavra espaço. Ora a configuração espacial é um dado técnico, enquanto o espaço geográfico é um dado social. Voltaremos a esse tema mais adiante.

Outros meios de ação cristalizados seriam a lei - que vem do passado e se impõe no presente, os costumes, a música, as obras de arte, isto é, toda uma enorme gama de relações entre os homens que permanecem e vigoram no presente, apesar de terem sido criadas num momento anterior.

Acrescentaríamos a esse raciocínio de Durkheim que as formas sociais não-geográficas tornam-se, um dia ou outro, formas sociais geográficas. A lei, o costume, a família acabam conduzindo ou se relacionando a um tipo de organização geográfica. A propriedade é um bom exemplo porque é, ao mesmo tempo, uma forma jurídica e uma forma espacial. A evolução social cria de um lado formas espaciais e de outro lado formas não-espaciais, mas, no momento seguinte, as formas não-espaciais se transformam em formas geográficas. Essas formas geográficas aparecem como uma condição da ação, meios de existência - e o agir humano deve, em um certo momento, levar em conta esses meios de existência. Foi isso que levou Durkheim a propor, dentro da Sociologia, uma disciplina chamada de Morfologia Social, na qual os geógrafos enxergaram então uma concorrente da geografia (A. Buttimer, 1991; V. Berdoulay, 1978), votando ao termo e aos conceitos subjacentes um combate feroz e duradouro. Foi uma pena, pois a ideia de Durkheim (1895, 1962, p. 113) para quem o meio era formado de "coisas e pessoas", poderia haver aproximado a geografia de uma definição do seu objeto epistemologicamente operacional.

A questão de saber o que é, constitucionalmente, um objeto geográfico, resta inteira. John Pickles (1985) põe o dedo na ferida, quando se pergunta sobre "o modo de ser característico dos objetos geográficos". Ele reclama a necessidade de compreender e alcançar esse modo de ser específico. A partir de sua visão fenomenológica da geografia, J. Pickles (1985, pp. 95-39) chama a atenção para o fato de que todas as coisas sendo coisas do mundo, devemos evitar o risco de tomar sua aparência como se fosse a realidade, confundindo o ser com o objeto.

Mas o que são, substancialmente, tais objetos geográficos? Como eles existem, isto é, como nascem e como evoluem? Qual a sua realidade entitativa?

E cabe, realmente, falar de um objeto geográfico? (A. Bailly, H. Beguin, 1982, pp. 31-33).

A questão pode ser formulada em outros termos. Será mesmo indispensável sair à procura de materialidades a que, com exclusividade, definiríamos como objetos geográficos, para bem circunscrever um objeto para a geografia? A ser isso legítimo, haveria, então, forçosamente, que distinguir um objeto geográfico, um objeto etnográfico, um objeto antropológico, um objeto sociológico, um objeto económico e, também, um objeto artístico, um objeto estético, um objeto religioso?

Ou poderíamos partir de um outro começo? O que aqui estamos buscando não é propriamente uma estrutura mitológica dos objetos, mas a construção epistemológica de um objeto de pensamento, a partir da província da experiência que nos interessa. É esta que constitui a realidade se bem entendemos A. Schutz (1987, p. 128).

Pierre Boudon (1971) nos lembra de que uma coisa é a classificação dos objetos, outra é o seu estatuto epistemológico. Não devemos confundi-las. Diante do mesmo objeto, podemos atribuir-lhe

diferentes estatutos epistemológicos, sempre lembrados de que o processo social como um todo é indivisível, assim como nos relembra Schumpeter (1911, 1969, p. 3).

Os mesmos objetos podem dialogar com as mais diversas discipli nas. E assim como um sociólogo, Raymond Ledrut (1984), consagra um livro inteiro à questão da forma social, a Geografia pode igualmente buscar entender o mundo através das formas geográficas. De um ponto de vista epistemológico, as mesmas coisas seriam, de um lado, objetos sociais e, do outro, objetos geográficos. Em sua geografia estrutural, G. Ritchot (1991, p. 117) chama a atenção para o perigo reducionista de superpor níveis de organização, com a projeção sobre o objeto geográfico do objeto semiótico, antropológico, económico.

A questão que se coloca é, pois. sobretudo, uma questão de método, isto é, da construção de um sistema intelectual que permita, analiticamente, abordar uma realidade, a partir de um ponto de vista. Este não é um dado em si, um dado *a priori,* mas uma construção. É nesse sentido que a realidade social é intelectualmente construída. Escrevendo nos anos 40, Lê Lannou provocou um escândalo, ao dizer que a geografia era um ponto de vista, expressão, aliás, mais precisa que a ideia de uma geografia como "estado de espírito", levantada por H. Baulig (1948). Parafraseando o que B. Stiegler (1994, p. 44) escreveu, a propósito da linguística, "aqui é o ponto de vista que cria o objeto".

Não cremos, pois, que seja indispensável continuar buscando a definição de um objeto com existência separada, isto é, uma existência geográfica, um objeto geográfico em si. A partir do entendimento que tivermos do que deve ser o objeto da disciplina geográfica, ficamos em condições de tratar, *geograficamente, os* objetos encontrados. Mas esta proposição restará tautológica, se não buscarmos as categorias analíticas que permitam rever o todo como realidade e como processo, como uma situação e como movimento. Trata-se de formular um sistema de conceitos (jamais um só conceito!) que dê conta do todo e das partes em sua interação. Pensamos que nossa proposta atual de considerar o espaço geográfico como a soma indissolúvel de sistemas de objetos ej sistemas de ações pode ajudar esse projeto.

Esses objetos e essas ações são reunidos numa lógica que é, ao mesmo tempo, a lógica da história passada (sua datação, sua realidade material, sua causação original) e a lógica da atualidade (seu funcionamento e sua significação presentes). Trata-se de reconhecer o valor social dos objetos, mediante um enfoque geográfico. A significação geográfica e o valor geográfico dos objetos vem do papel que, pelo fato de estarem em contiguidade, formando uma extensão contínua, e sistemicamente interligados, eles desempenham no processo social.

Os geógrafos Philippe e Génèvieve Pinchemel (1988, p. 40) nos recordam de que "os homens são seres de ação: eles agem sobre si. mesmos, sobre os outros, sobre as coisas da Terra". E o que é agir, o que é ação, o que é um ato?

Inspirado em T. Parsons & E. Shils (1952), E. Rogers (1962) nos lembra que um ato é formado de: 1) um comportamento orientado; 2) que se dá em situações; 3) que é normativamente regulado; 4) que envolve um esforço ou uma motivação

Um ato não é um comportamento qualquer, mas um comportamen to orientado "no sentido de atingir *fins* ou objetivos" (E. Rogers, 1962, p. 301). Aliás, autores como B. Hindess (1987, pp. 138-139) e Schutz (1967, p 61) também nos chamam a atenção para a distinção necessá ria entre comportamento e ação. Para Schutz (1967, p. 61), a ação é a execução de um ato projetado e o sentido da ação é o correspondente do ato projetado. E o ato supõe uma situação, sobre a qual se projeta a ação. Esta, segundo escreve A. Moles em sua *Phénomenologie de l'Action* (1974, p. 264) é um deslocamento visível do ser no espaço, criando uma alteração, uma modificação do meio. Um dos resultad os da ação *é*, pois, alterar, modificar a situação em que se insere.

A ação é um processo, mas um processo dotado de propósito, segundo Morgenstern (1960, p. 34), e no qual um agente, mudando alguma coisa, muda a si mesmo. Esses dois movimentos são conco - mitantes. Trata-se, aliás, de uma das ideias de base ou Marx e Engels. Quando, através do trabalho, o homem exerce ação sobre a natureza, isto é, sobre o meio, ele muda a si mesmo, sua natureza íntima, ao mesmo tempo em que modifica a natureza externa.

A ação é subordinada a normas, escritas ou não, formais ou infor mais e a realização do propósito reclama sempre um gasto de energia. A noção de atuação liga-se diretamente à ideia de práxis e as práticas são atos regularizados, rotinas ou quase rotinas que par ticipam da produção de uma ordem. Segundo Pagès (1979, p. 50) "o conjunto do campo de atividades de cada indivíduo é codificado pelo sistema de regras, do mesmo modo que o seu campo relacional". A própria escolha e uso da energia que vai mover as ações depende parcialmente das normas, desde a fase inicial das técnicas do corpo, à fase atual das técnicas da inteligência.

A. Giddens (1978, p. 80), propõe distinguir entre ato, ação, atu -ação. Um ato seria um segmento identificado de uma ação. Esta se daria com o um conjunto de atos ou como um processo formado de subprocessos, atos consecutivos. Ele nos convida a entender a ação como a "corrente de intervenções causais reais ou observadas de se res corpóreos num processo contínuo de acontecimentos no mundo" (1978, p. 80). O tempo da ação, segundo Morgenstern (1960, p. 40) é

uma estrutura que tem três períodos: um período inicial, completo, que pertence à condição da ação, um período intermediário, causal, que não é completo, e que não é incompleto, e um agora bem estreito quando culmina o processo da ação.

Giddens (1978, p. 81) também propõe distinguir entre intenção e propósito. A intenção é central na prática diária, enquanto o propósito supõe ambições ou projetos de longo prazo. Todavia, ele lembra o fato de que raramente os homens agem com um fim claro na cabeça. É, aliás, frequente que nossas ações se dêem sem que antes haja uma clareza em nosso espírito. E isto é ainda mais válido hoje do que há alguns decénios atrás. Basta lembrar, por exemplo, a noção e a realidade do consumo, tão sensível aos impulsos, graças a incitações da publicidade.

Escrevendo em 1952 sobre essa relação entre ação e projeto, Gaston Berger refletia que o tempo da ação é o tempo do projeto. O projeto inclui reconhecer de antemão o que fazer, como fazer, o conjunto de tarefas e suas etapas, isto é, sua ordem. E, sempre segundo Gaston Berger, o projeto não se deixa confundir com o sonho porque no sonho basta exprimir um voto, uma imagem; não precisamos saber exatamente o que fazer, nem como fazê-lo, podendo dispensar essa ideia de conjunto, essa urgência das etapas. O sonho não exige um tempo objetivo, um tempo solidamente definido. Já o projeto "prepara uma execução", exige aplicação e trabalho metódicos, fundados numa ordem. É somente assim que a ação projetada se torna eficaz.

As ações são cada vez mais estranhas aos fins próprios do homem e do lugar. Daí a necessidade de operar uma distinção entre a escala de realização das ações e a escala do seu comando. Essa distinção se torna fundamental no mundo de hoje: muitas das ações que se exercem num lugar são o produto de necessidades alheias, de funções cuja geração é distante e das quais apenas a resposta é localizada naquele ponto preciso da superfície da Terra.

Isso que estamos vivendo no presente momento histórico, em virtude desse distanciamento e dessa esquizofrenia no processo criador dos eventos, é o que se poderia chamar de alienação regional ou alienação local, uma denominação talvez mais adequada para aquilo que An-thony Giddens (1991) apelidou de "lugar fantasmagórico".

Impõe-se distinguir entre atores que decidem e os outros. Um deci-didor e aquele que pode escolher o que vai ser difundido e, muito mais, aquele capaz de escolher a ação que, nesse sentido, se vai realizar. Essa ideia é desenvolvida por J. Masini (1988, pp. 112-113) que inclui, entre os grandes decididores, os governos, as empresas multinacionais, as organizações internacionais, as grandes agências de notícias, os chefes religiosos... A escolha do homem comum, em muitas das ações que empreende, é limitada. Frequentemente, o ator é apenas o veículo da ação, e não o seu verdadeiro motor. Mas é sempre por sua corporeidade que o homem participa do processo de ação. Essa categoria de corporeidade está ganhando espaço nas ciências do homem nesta fase da globalização. A geografia também começa a incorporá-la. Neil Smith (1984, ed. bras.,

1988) ao escrever sobre o problema das escalas, considera que estas conhecem uma progressão que vai do corpo do homem ao próprio mundo, tomado como um todo. A corporeidade do homem é um instrumento da ação. Mas é sempre preciso levar em conta que o governo do corpo pelo homem é limitado, nos dias atuais, e que é lento o progresso na produção de normas legais para protegê -lo.

A limitação nas escolhas pode apresentar-se com duas vertentes (Giddens, 1978, p. 69). Uma delas é a limitação da consciência. Qual a possibilidade real, neste mundo pós-moderno, de distinguir claramente o que é bom e o que é mau? Como, por exemplo, ler o discurso dos políticos e das mercadorias, ambos submissos às mesmas regras de *marketing?* Essa limitação à consciência implica uma forma particular de tomar ação. A outra vertente na limitação das escolhas vem das limitações à própria ação. Depois que estamos munidos de um determinado quinhão de consciência, sabemos que as formas de ação que nos estão realmente abertas são pouco numerosas.

Como, assim, levar em conta o que, na linguagem sociológica, se chama uma ação racional? Em sua proposta de *Legitimation Crisis* (1975) Habermas nos fala de subsistemas de ação racional deliberada, para distingui-los de outros. Depois, o tema foi aberto a uma vasta discussão. No passado, os objetos revelavam propósitos de cada sociedade e eram os seus meios próprios à realização dos seus próprios fins. Já no mundo de hoje, as ações chamadas racionais tomam com frequência esse nome a partir da racionalidade alheia. Essas ações racionais são cada vez mais numerosas. Sua racionalidade deve-se, em grande parte, à própria natureza dos objetos técnicos, cuja vocação original é, exata-mente, servir a uma ação racional, ação que se quer precisa, graças às técnicas concretas (M. Humbert, 1991, p. 55). As ações são cada vez mais precisas e, também, mais cegas, porque obedientes a um projeto alheio. Em virtude do papel dos objetos técnicos, a ação é cada vez mais racional, mas a sua razão é, frequentemente, uma *razão* técnica. Dentro de uma ordem pragmática, a racionalidade do que é fim para outrem acaba sendo a racionalidade do meio e não a do sujeito,

Mas a ação humana não é exclusivamente uma ação racional. Weber já o havia dito em *Economia e Sociedade* quando enumerou as suas quatro formas básicas: ações racionais por via do instrumento, racionais pelo valor, tradicionais e afetivas. J. Habermas (1968,1973, p. 22) fala de uma oposição entre atividade instrumental e atividade comunicacional, a primeira estando relacionada com o trabalho, enquanto a segunda tem que ver com as interações simbólicas.

Segundo G. Hottois (1994, p. 79), G. Simondon, escrevendo nos anos 50, claramente distinguia entre ações técnicas e ações simbólicas, as primeiras servindo à transformação da natureza, enquanto as segundas se fazem sobre o ser humano. Segundo I. Braun 8c B. Joerges (1992, pp. 81-82) haverá três tipos de agir: técnico, formal e simbólico. O agir técnico leva a interações formalmente requeridas pela técnica. O agir formal supõe obediência aos formalismos jurídicos, económicos e científicos. E existe um agir simbólico, que não é regulado por cálculo e compreende formas afetivas, emotivas, rituais, determinadas

pêlos modelos gerais de significação e de representação. Em certos casos, triunfam as condições do agir técnico, mas não as condições do agir formal. Em outros casos triunfam as condições do agir formal, mas não as condições do agir técnico. Em ambos casos, dão-se as formas de ação chamadas "racionais", enquanto o agir simbólico se confunde com as formas culturais de apropriação e utilização da técnica.

Existiriam, pois, paralelamente essas três ordens: a ordem da forma técnica, a ordem da forma jurídica e a ordem do simbólico. O cotidiano se dá mediante essas três ordens. Mas se, por um lado, a ordem técnica e a ordem da norma impõem-se como *dados*, por outro lado, a força de transformação e mudança, a surpresa e a recusa ao passado, vêm do agir simbólico, onde o que é força está na afetividade, nos modelos de significação e representação. A importância do lugar na formação da consciência vem do fato de que essas formas do agir são inseparáveis, ainda que, em cada circunstância, sua importância relativa não seja a mesma.

A ação é o próprio do homem. Só o homem tem ação, porque só ele tem objetivo, finalidade. A natureza não tem ação porque ela é cega, não tem futuro. As ações humanas não se restringem aos indivíduos, incluindo, também, as empresas, as instituições. Mas os propósitos relativos às ações são realizados por meio dos indivíduos, conforme assinala B. Hindess.

As ações resultam de necessidades, naturais ou criadas. Essas necessidades: materiais, imateriais, económicas, sociais, culturais, morais, afetivas, é que conduzem os homens a agir e levam a funções. Essas funções, de uma forma ou de outra, vão desembocar nos objetos. Realizadas através de formas sociais, elas próprias conduzem à criação e ao uso de objetos, formas geográficas. Parafraseando Whitehead (1938, pp. 139-140), podemos dizer que "fora do espaço, não há realização"[25], o espaço sendo produzido "por um *conjunção particular* de processos materiais e de processos de significação" (Lagopoulos, 1993, p. 275).

## UMA GEOGRAFIA DA AÇÃO?

O argumento central de B. Werlen (1993) é que a geografia falhou em seu enfoque do espaço, por não haver dado bastante ênfase ao que chama de "action-based theory of social geography, highlighting subjective agency" (p. 100), "uma teoria da geografia social onde a ação subjetiva é realçada". Mais adiante ele afirma que "se a *ação,* em lugar do *espaço,* se tornasse o conceito teórico

[25]. Fora do nada se consuma. O espaço é condição para a consecução. Ele simboliza a complexidade da realização imediata [...]. Tempo e Espaço expressam o universo como incluindo a essência da transição e o sucesso da realização. A transição é real, e a realização é real. A dificuldade consiste, para a linguagem, em expressar uma delas sem invalidar a outra" (Whitehead, *Modes ofThought,* 1938, pp. 139-140).

central da geografia social, o arranjo espacial dos objetos seria relevante não como uma causa, mas como uma condição e uma consequência necessária da ação humana" (p. 143).

A insistência de Werlen quanto ao papel central da ação em sua geografia social não exclui o reconhecimento do papel exercido pelo que chama de "dimensão espacial". Mas esta não é causa das ações nem os eventos são causados pelo espaço (Werlen, 1993, pp. 142-143)[26]. Ele repisa essa tecla, para defender ainda mais sua premissa de que, sendo a geografia social uma ciência baseada na ação, não é o "espaço" a principal unidade de análise, mas a "ação" e o "ato" (B. Werlen, 1993, p. 139). Werlen (1993, p. 143) considera que as chamadas dimensões espaciais da realidade são significativas, mas não podem ser consideradas como uma causa das ações, ainda que compareçam como o quadro da ação.

Para Werlen (1993, p. 139) também não é a "ação no espaço" que constitui a base de pesquisa nesta sua nova geografia social. Ele parece sobretudo referir-se ao trabalho de numerosos geógrafos anglo-saxões, a partir das propostas de Derek Gregory e outros. E explica o seu ponto de vista: como toda ação se dá *no espaço*, um tal enfoque (ação no espaço) em nada serviria à explicação, de um ponto de vista espacial, dos diversos sistemas sociais. As principais tarefas de uma pesquisa de geografia social baseada em uma ativa teoria da ação seriam as seguintes: 1) compreender e explicar as ações humanas; 2) clarificar a relação entre ações humanas e os mundos social e físico (Werlen, 1993, pp. 139-140). Um outro ponto fundamental na analise de Werlen é a importância que ele atribui à ação subjetiva, isto é, ao papel do indivíduo, escolha metodológica que vai marcar toda a obra, ainda que, a cada passo (p. 174)[27], ele também chame a atenção para o papel das condições físico-materiais que enquadram a ação humana.

Em resumo, a teoria geográfica de B. Werlen poderia ser assim enunciada: 1) a geografia não deve ser considerada como uma ciência do espaço, mas como uma ciência da ação: 2) a ação subjetiva deve ser destacada numa pesquisa geográfica; 3) a dimensão espacial deve ser considerada, mas ela não é causa dos eventos, nem da ação,

A noção de um espaço influente sobre as ações humanas aparece em todos os, capítulos, desde a introdução à conclusão. Mas isso não impede o autor de asseverar, também em todos os capítulos, a proeminência da ação e seu papel central na Geografia. É como se houvéssemos que decidir entre um e outro, como se a escolha de um excluísse, de plano, a relevância do outro. Tratar-se-á, aqui também,

---

26. "O espaço no mundo físico é constituído *via* a experiência corporal do próprio sujeito através do eu consciente em movimento. O agente experimenta assim o mundo físico e representa as suas dimensões espaciais *da perspectiva de seu próprio corpo.* Similarmente, a materialidade do mundo físico é experimentada pelo contato corporal direto com esse mesmo mundo. Essa visão do mundo físico centrada no sujeito também afeta a definição dos sistemas de coordenadas espaciais correspondentes. A perspectiva subjetiva principia com a ideia de que por intermédio do corpo o agente assume uma posição concreta no mundo físico" (B. Werlen, 1993, p. 161).

27. "Ainda aqui dados a minha ênfase na mediação subjetiva e o argumento da necessidade de uma geografia social orientada pela ação, é particularmente necessário encarecer a importância dos artefatos materiais na reprodução e na mudança das condições sociais existentes. Como afirmei no Capítulo I, esses artefatos estabelecem coações sobre a natureza da mediação subjetiva. No entanto, mostramos nesse capítulo que esses artefatos materiais imóveis não são, por si mesmos, redutíveis ao 'espaço* como causa" (B. Werlen, 1993, p. 174).

da velha e pertinaz herança dualista que tanto tem marcado a disciplina durante mais de um século? Mesmo entre os que afirmam discordar dessa postura, a construção do respectivo método frequentemente reconduz a esse dualismo, que tanto pode levar a postulações ambíguas, como a uma atitude maniqueísta.

Fica a impressão de que Werlen hesita em dar o passo definitivo que o levaria a alcançar uma outra visão do fato geográfico. Pois Werlen, aproximando-se de Popper, chega a admitir (p. 203) a possibilidade de uma integração entre um enfoque centrado no curso da ação e, ao mesmo tempo, na estrutura objetiva. A lista é grande de alusões ao papel ativo do espaço, incluindo as mais diversas acepções com que a palavra é utilizada em obras de geógrafos e de outros cientistas sociais. Werlen faz desfilar ideias próprias e opiniões de outros autores, para mostrar que leva em conta a importância dá materialidade ante a ação. De Simmel é mencionado o constrangimento da distância, ideia a que Werlen (p. 186) acrescenta a noção de distância funcional, dado essencial no cálculo dos custos. De Weber são lembradas as relações da ação com o artefato e o mundo físico (p. 183) e de Parsons o papel da localização como base de operações (p. 190). Werlen insiste na importância das condições físico-materiais da ação (pp. 200-201), na significação dos artefatos materiais imóveis (p. 165), na influência da posição física, material, do corpo do agente (p. 125). É, aqui', aliás, onde Schutz e Luhman são citados, *a* propósito do alcance material do corpo humano, alcance atual ou potencial, e sua influência sobre a interação social.

Onde, ao nosso ver, Werlen fica mais próximo da solução do problema teórico da definição do espaço é quando se refere à obra de Durkheim. De todos os sociólogos e filósofos citados no livro, é Durkheim aquele que revela uma clara noção do que, à sua época, era considerado pêlos geógrafos como sendo o espaço, noção que, aliás, ele, Durkheim, buscava aperfeiçoar. Incompreendido pêlos geógrafos, na época dos seus escritos, Durkheim ainda está esperando que suas ideias a respeito do espaço sejam retomadas e devidamente aperfeiçoadas.

Parece-nos que Werlen não tira todo partido das ideias de Durkheim. Quando este (1982, p. 70), falando das formas, assevera que... "elas são como moldes nos quais somos forçados a incluir nossas ações", *é* toda uma pista aberta à construção de uma teoria geográfica. Citando essa frase, Werlen admite (p. 172) que "os artefatos materiais podem dirigir as ações", mas o faz para voltar a insistir não apenas na relevância da ação, mas no seu império, não atribuindo a importância devida à noção de "meios da ação" introduzida por Durkheim em sua proposta de morfologia social.

Objetos não agem, mas, sobretudo no período histórico atual, podem nascer predestinados a um certo tipo de ações, a cuja plena eficácia se tornam indispensáveis. São as ações que, em última análise, definem os objetos, dando-lhes um sentido. Mas hoje, os objetos "valorizam" diferentemente as ações em virtude de seu conteúdo técnico. Assim, considerar as ações separadamente ou os objetos separadamente não

dá conta da sua realidade histórica. Uma geografia social deve encarar, de modo uno, isto é, não -separado, objetos e ações "agindo" em concerto.

As duas categorias, objeto e ação, materialidade e evento, devem ser tratadas unitariamente. Os eventos, as ações não se geografizam indiferentemente. Há, em cada momento, uma relação entre valor da ação e o valor do lugar onde ela se realiza; sem isso, todos os lugares teriam o mesmo valor de uso e o mesmo valor de troca, valores que não seriam afetados pelo movimento da história. Há uma diferença entre dizer que o espaço não é uma causa e negar que ele é um fator, um dado. Admitir a "existência" do espaço não é ser "geodeterminis-ta", como na crítica de Werlen (p. 6). Pois o valor do espaço não é independente das ações que ele é susceptível de acolher.

O espaço geográfico deve ser considerado como algo que participa igualmente da condição do social e do físico, um misto, um híbrido. Nesse sentido não há significações independentes dos objetos. A frase de Simmel, retomada por Werlen (1993, p. 147), segundo a qual uma mesma sigficação pode instalar-se em diversos objetos e um mesmo objeto pode simbolizar diferentes significações sociais, não é aceitável quando o objeto é examinado de um ponto de vista geográfico.

A. Giddens, num texto assassino (1984,1987, pp. 433-434), criva os geógrafos de sarcasmo, ao reclamar que a sociologia teria muito a ganhar com a contribuição teórica vinda da geografia: os conceitos geográficos poderiam ajudar os sociólogos a incorporar em suas análises a realidade do espaço. Para Giddens, a falta de apetite dos geógrafos viria do fato de que estes se contentariam em acolher e utilizar a produção teórica dos sociólogos, responsável por avanços teóricos na geografia. Trata-se, na realidade, de um equívoco. Conceitos em uma disciplina são frequentemente apenas metáforas nas outras, por mais vizinhas que se encontrem. Metáforas são *flashes* isolados, não se dão em sistemas e não permitem teorizações.

Uma definição consistente do espaço geográfico não pode ser encontrada nas metáforas provindas de outras disciplinas. Nem os conceitos de espaço que essas disciplinas estabelecem podem passar, automaticamente, para a disciplina geográfica. Mesmo as ideias seminais de Einstein, como a da relatividade e a equivalência entre o tempo e o espaço, necessitam de adequação, para se tornarem operacionais em geografia. É à geografia que cabe elaborar os seus próprios conceitos, antes de tentar emprestar formulações de outros campos.

# 3

## O EPAÇO GEOGRÁFICO, UM HÍBRIDO

### ENTRE A AÇÃO E OBJETO: A INTENCIONALIDADE

A noção de intencionalidade permite uma outra releitura crítica das relações entre objeto e ação. *"A intencionalidade* é o traço fundamental do vivido em geral" disse Jean Beaufret, referindo-se à ideia de Husserl, para quem a intencionalidade é "essa presença das coisas e nas coisas"[28].

De acordo com Brentano (1935, p. 29), "não há pensamento sem um objeto pensado, nem apetite sem um objeto apetecido". Para o filósofo português V. de Magalhães Vilhena (1979, p. 203) que o cita, "ter uma ideia é ter uma ideia de algo; toda afirmação é afirmação de algo: todo desejo é desejo de algo"[29]. Por isso, a intencionalidade, no dizer de B. Latour (1991, p. 79), "transforma a distinção, a separação, a contradição, em uma insuperável tensão entre o objeto e o sujeito".

Pode, sem dúvida, ser objetado que a ideia de intencionalidade é apenas válida na reconstrução da teoria do conhecimento. Opondo-se à ambiguidade do *cogito* do enfoque cartesiano, e também reclamando a supressão da dualidade entre *cogito e percipio,* Husserl enxerga nessas duas categorias operações integradas e inseparáveis, cuja unidade deveria servir para recusar, ao mesmo tempo, os simplismos do idealismo e do realismo. A própria consciência, diz Husserl, é intencional e "quando levamos a cabo um ato de conhecimento [...] quando estamos vivendo nesse ato de consciência, nós estamos lidando com a coisa objetiva que esse ato pensa e expõe, através, precisamente, do modo de conhecimento" (Husserl, 1959,1, p. 249) ou, como lembra W. A. Luijpen (1966, p. 31), o intelecto é tanto uma inteligência ativa como uma inteligência passiva. ("The intellect is an *intellectus agens […]* the intellect also is *intellectus patiens.)*

---

[28]. Segundo Jean Beaufret (1971, pp. 182), o termo *intencionalidade* teria sido usado por Franz Brentano, "filósofo que se torna psicólogo em Viena".

[29]. "Cada vez que sentimos", escreveu algures Herbart, "há de existir algo na consciência como representado; de modo que esse determinado sentir implica esse determinado representar. E cada vez que apetecemos [...] temos no pensamento aquilo que apetecemos". "Em quaisquer atos de representação, sentimentos e juízos, em qualquer fenómeno psíquico - assim disse, em página de tardia mas considerável repercussão, Franz Brentano, o grande precursor da filosofia germânica deste século, desenvolvendo o citado passo de Herbart - há a necessária presença de um 'objeto' imanente ou contido. Ter uma ideia é ter uma ideia de algo; toda afirmação é afirmação de algo, todo desejo é desejo de algo. Não há pensamento sem um objeto pensado, nem apetite sem um objeto apetecido" (V. de Magalhães Vilhena, 1979, p. 203).

Mas a noção de intencionalidade não é apenas válida para rever a produção do conhecimento. Essa noção é igualmente eficaz na contemplação do processo de produção e de produção das coisas, considerados como um resultado da relação entre o homem e o mundo, entre o homem e o seu entorno.

Ao propor o que chama de "fato primitivo" de uma filosofia existencialista, Luijpen (1966, pp. 88-89) denomina de encontro *(encounter)* essa "implicação mútua do sujeito e do mundo", essa "reunião do homem e do objeto". Ele chega a se perguntar se a expressão diálogo não seria mais adequada para exprimir o fenómeno, já que "nenhum dos dois participantes [...] pode ser pensado se o separamos do outro, pois assim estaríamos destruindo o próprio diálogo" (p. 89). Para Luijpen, as expressões "encontro" e "diálogo" seriam, no vocabulário da fenomenologia, como sinónimos da noção de "presença", em Merleau-Ponty, ou "participação", em G. Mareei.

É a própria ação humana que assim se define. E, conforme Szilasi (1973, p. 35) o vocábulo *ato* "não designa apenas uma ação, atividade ou processo, mas a própria relação intencional". Ele desenvolve seu argumento, dizendo que "os atos são acontecimentos de consciência que têm o caráter da intencionalidade". Para esse autor, o produto já está contido no ato produtivo e, assim, a faculdade da consciência que torna possíveis as suas ações produtivas consiste em estar sempre fora dela mesma. Desse modo e como consequência da intencionalidade, encontramo-nos desde o início implicados na "trama das coisas" (Szilasi, 1973, pp. 41-42).

Um outro enfoque relevante para a nossa discussão vem de Gabriel Mareei (1949, 1965). O eixo central de sua filosofia é a distinção e, ao mesmo tempo, a unidade, entre Ser e Ter. Trata-se, essencialmente, da distinção entre o que somos e o que temos. Mas o ter se relaciona com o tomar e o que temos são coisas independentes de nós (1965, pp. 144 e 155). Daí a relação, proposta por Mareei, entre o ter e a espacialidade.

A ação humana, pois, inclui um retro-efeito de parte das coisas que ela própria, ação humana, vivifica, o que Mareei apropriadamente equipara a um efeito de *boomerang* (p. 163). A intencionalidade seria uma espécie de corredor entre o sujeito e o objeto. Assim, essas coisas não são apenas externas, já que atingem o agente "clandestinamente". Assim, o fato de ter, diz G. Mareei (pp. 164-165), provoca uma tendência à sua própria destruição. A perda do sujeito se daria na própria coisa que começou por possuir, e que agora absorve o senhor que havia pensado controlá-la. Na realidade, corrige Mareei (p. 165), esse processo não leva o *ter* a ser destruído, mas a ser sublimado e transformado em *ser.*

O filósofo italiano C. Diano (1994, p. 90) talvez vá ainda mais longe, ao lembrar que "no ato teórico, sujeito e objeto constituem uma unidade, mas o sujeito aparece como objeto". Segundo ele, pode-se pretender que sujeito e objeto criam-se mutuamente, eles se substancializam um à custa do outro na

"empiricidade", onde, sob a ação da forma, revelam-se no evento[30]. Este, para A. A. Moles (1974, p. 106), define-se como a ação exercida pelo entorno sobre o ser e cuja natureza é mais ou menos imprevisível.

A ação intencional é "movimento consciente e voluntário" do agente na direção das coisas (Jean-Luc Petit, 1990, pp. 71-72), envolvendo uma projeção do agente (L. Quéré, 1990, pp. 87-88), já que as crenças, os desejos, as intenções implicam um objeto.

Pelo fato de não ser um objeto entre outros objetos, mas um sujeito que se relaciona com o seu entorno, é que o homem pode ser definido por sua intencionalidade (F. O. Bollnow, 1969, p. 241). Mas Bollnow se pergunta se a intencionalidade é, em si mesma, bastante para a compreensão da essência do espaço (p. 242). Ele talvez estivesse pensando no espaço hodológico de Lewin (1934), um espaço aberto pêlos caminhos, o que constitui, de nosso ponto de vista, uma visão restritiva. O espaço geográfico é muito mais do que simples oferta de caminhos, ainda que também seja isso.

Uma outra noção de intencionalidade, vinda da psicologia e da psicanálise, pode ser apropriada na análise geográfica, com a acepção que, aqui, estamos querendo sugerir. Para Elliot Jacques (1982,1984, p. 144) "a ideia do evento intencional está implícita na ideia de conduta, de ação" (1984, p. 144) e, dentro dessa categoria geral, propõe destacar a noção de episódio, "implícita na ideia de intencionalidade e de direção dessa conduta e dessa ação". O episódio possuiria una estrutura "determinada e analisável", que o distingue da conduta intencional em geral. Segundo essa concepção, a atividade se desenvolve a partir de uma *imagem-meta*, acarretando uma conduta orientada a atingir um *objeto-meta* satisfatório. Este é representado pêlos meios disponíveis "em forma de coisas, pessoas, ideias, que existam objetivamente e que possam ser utilizados [...] tal como estão ou após uma transformação adequada" (E. Jacques, 1984, pp. 145-146). Essa noção de *episódio* quadra-se bem à ideia (que estamos buscando desenvolver) dessa vida unitária das ações e dos objetos, na definição simultânea da produção dos eventos e da reprodução do espaço geográfico.

Em sua versão da tese da intencionalidade, T. Hàgerstrand (1989) completa e aperfeiçoa as propostas anteriormente avançadas por D. Ley (1977), A. Buttimer (1976), N. Smith (1979), D. Seamon (1982), J. Pickles (1985) e outros. Fundando-se no filósofo sueco Jakob Mel0e (1973), refere-se à ação humana como uma projeção da matéria. A paisagem, segundo Hàgerstrand, ofereceria uma versão extrema da tese da intencionalidade. Sua geografia do tempo, conforme a interpretação de M. A. Díaz de Munoz (1991, pp. 132-133), não seria fundada na atividade real dos indivíduos, mas nas condições para sua atividade potencial. É assim que as "ações se convertem em trajetórias espaço-

[30]. "É somente na esfera da forma que existe o *objeto,* e ele existe aí porque o sujeito é apenas o seu espelho. E quando se diz que é o sujeito que cria o objeto, não se dá mais do que quando se pretende que o sujeito é criado pelo objeto. Mas ambas as coisas podem ser ditas unicamente se sujeito e objeto são tomados separadamente e substancializados um à custa do outro na empiricidade na qual, sob a ação da forma, eles se revelam no acontecimento. Daí o caráter ambíguo do sujeito de que fala o idealismo. Com efeito, no ato teórico, sujeito e objeto são uma só coisa, mas o sujeito não pode aparecer senão como objeto [...]" (C. Diano, 1994, p. 90).

temporais da matéria" (Hàgerstrand, 1989, p. 114)[31]. É nessa direção que se pode reinterpretar a ideia de Heidegger (1992, p. 90), segundo quem "o *onde* determina o *como* do Ser, porque Ser significa presença". Segundo o geógrafo sueco, a ação é ação em uma paisagem e é a paisagem que dá forma a ação. Mas onde Hàgerstrand escreve *paisagem,* teríamos escrito *espaço.* Feita essa ressalva, o importante é realçar a inseparabilidade entre ação e objeto, para afirmar, como estamos fazendo, que o tema central da geografia não é separadamente os objetos, nem as ações, mas objetos e ações tomados em conjunto.

A ação é tanto mais eficaz quanto os objetos são mais adequados. Então, à intencionalidade da ação se conjuga a intencionalidade dos objetos e ambas são, hoje, dependentes da respectiva carga de ciência e de técnica presente no território.

Lembremo-nos, porém, de que os resultados da ação humana não dependem unicamente da racionalidade da decisão e da execução. Há, sempre, uma quota de imponderabilidade no resultado, devida, por um lado, à natureza humana e, por outro lado, ao caráter humano do meio.

Os atores podem engajar-se em ações que não são consequência de decisões (B. Hindess, 1987, p. 141 *)*[32]. Por outro lado, ações intencionadas podem conduzir a resultados não-intencionados, característica, aliás, muito comum no processo de mudança social ou de mudança espacial (Hãgerstrand, 1991 b, p. 113). O caso extremo, referido por P. Ricoeur (1986, p. 193) em seu livro Do *Texto à Ação, é* quando a ação se separa do agente desenvolvendo suas próprias consequências e produzindo efeitos não buscados[33]. Ao contrário da produção do conhecimento, impossível de separar do processo que lhe dá causa, no domínio da ação, lembra R. Guénon (1945, p. 61), "os resultados são sempre separados daquele que a produz", graças ao "caráter essencialmente momentâneo da ação".

Essa imprevisibilidade do resultado é denominada por Ricoeur (1986, p. 193) autonomia da ação. Uma razão pela qual não se pode prever completamente o resultado da açã o vem, exatamente,

---

[31]. "[...] Quando comentou (meu artigo. T. H.) 'Que há acerca...?', meu colega de Amsterdã Christian Van Paasen assinalou, com uma formulação feliz, que 'o homem como um sujeito reprodutor de significado é também um *veículo* físico do significado' (1976, p. 326). Vista dessa perspectiva, a sociedade não é só um conjunto de mentes e de papéis e instituições intangíveis em interseção. Mesmo se excluirmos o entorno das casas, a sociedade tem *corporeidade,* tal como claramente se expressa em palavras tão antigas como *somebody* e *anybody.* Noutras palavras, o significado e a matéria vão juntos na pessoa humana. A ação na paisagem, qualquer que seja o significado, é também matéria atuando sobe a matéria. *Vistas dessa perpectiva, as ações se convertem em trajetórias espaço-temporais da matéria.* Alguns casos simples podem refletir-se sobre o papel facilmente. No entanto, mais importante é que o olho interno aprende a ver os acontecimentos dessa forma e que não continua raciocinando dentro dos limites compreendidos pela conceptualização. Esse tipo de 'fisicalismo' está muito longe do significado original da palavra" (T. Hàgerstrand, 1989, 1991b, p. 114; Christian Van Paasen, 1976, pp. 324-341).

[32]. "[...] Os atores fazem as coisas como consequência de decisões. Estas são chamadas ações, e as decisões do ator desempenham importante papel em suas explicações. Os atores podem também fazer as coisas que não são consequência de decisões, e sua explicação assume uma forma totalmente distinta" [...]. "Naturalmente, Weber reconhece que muita ação humana não é racional e que a racionalidade está portanto sujeita a condições" (Hindess, 1987, p. 141).

[33]. "Da mesma forma que um texto se separa do seu autor, uma ação se separa do seu agente e desenvolve suas próprias consequências. Essa autonomização da ação humana constitui a dimensão social da ação. A ação é um fenómeno social não somente porque é obra de vários agentes, de tal sorte que o papel de cada um deles não pode distinguir-se do papel dos demais, mas também porque os nossos atos nos escapam e têm efeitos a que não visamos" (Paul Ricoeur, 1986, p. 193).

do fato de que a ação sempre se dá sobre o meio, combinação complexa e dinâmica, que tem o poder de deformar o impacto da ação. É como se a flecha do tempo se entortasse ao se encontrar como espaço. Segundo A. Moles (1974, p. 106), o "evento" seria, ele mesmo, uma interpretação dessa autonomia.

Um evento é o resultado de um feixe de vetores, conduzido por um processo, levando uma nova função ao meio preexistente. Mas o evento só é identificável quando ele é percebido, isto é, quando se perfaz e se completa. E o evento somente se completa quando integrado no meio. Somente aí há o evento, não antes. Segundo Simmel (1903, p. 43) o *rendez-vous* tanto denota o encontro, quanto o lugar do encontro. Se aquele feixe de vetores pudesse ser parado no caminho, antes de se instalar, não haveria evento. A ação não se dá sem que haja um objeto; e, quando exercida, acaba por se redefinir como ação e por redefinir o objeto. Por isso os eventos estão no próprio coração da interpretação geográfica dos fenómenos sociais.

## A Inseparabilidade dos Objetos e das Ações

Em sua visão crítica da epistemologia da modernidade, B. Latour (1991, p, 174) mostra-se irónico ao lembrar que o modo "moderno" de ver as coisas nos levaria a admitir a sociedade como "o artefato simétrico da natureza, o que sobra quando arrancamos dela todos os objetos". Na verdade, porém, o que chamamos de sociedade somente adquire concretude quando a enxergamos simultaneamente como continente e como conteúdo dos objetos. E estes se individualizam e ganham expressão e significado, quando ao serviço da sociedade. Assim como posto por Whitehead (1919, p. 196), reconhecemos a vida específica de um objeto a partir do reconhecimento da natureza de sua relação com o evento que o situa.

A.A. Moles (1972) lembra que os objetos são duplamente mediadores, porque se colocam entre o homem e a sociedade e entre o homem e sua situação material. E, para Baudrillard (1973, p. 16), a descrição de um sistema de objetos depende da descrição de um sistema de práticas. Não basta definir os objetos em sistema. Temos de definir qual o sistema de práticas que sobre ele se exerce. Há uma interferência contínua entre os dois.

A evolução que marca as etapas do processo de trabalho e das relações sociais marca, também, as mudanças verificadas no espaço geográfico, tanto morfologicamente, quanto do ponto de vista das funções e dos processos. É assim que as épocas se distinguem umas das outras.

Todo e qualquer período histórico se afirma com um elenco correspondente de técnicas que o caracterizam e com uma família correspondente de objetos. Ao longo do tempo, um novo sistema de objetos responde ao surgimento de cada novo sistema de técnicas. Em cada período, há, também, um novo arranjo

de objetos. Em realidade, não há apenas novos objetos, novos padrões, mas, igualmente, novas formas de ação. Como um lugar se define como um ponto onde se reúnem feixes de relações, o novo padrão espacial pode dar-se sem que as coisas sejam outras ou mudem de lugar. É que cada padrão espacial não é apenas morfológico, mas, também, funcional. Em outras palavras, quando há mudança morfológica, junto aos novos objetos, criados para atender a novas funções, velhos objetos permanecem e mudam de função. Aliás, Kant escrevia, já em 1802[34], que os objetos mudam e propõem diferentes geografias. Na realidade essa frase pode ser lida de duas maneiras. Primeiro, como ao longo do tempo surgem novos objetos, a cada momento a população de objetos se caracteriza como um conjunto de idades diferentes. A segunda maneira de interpretar essa frase vem do fato de que o mesmo objeto, ao longo do tempo, varia de significação. Se as suas proporções internas podem ser as mesmas, as relações externas estão sempre mudando. Há uma alteração no valor do objeto, ainda que materialmente seja o mesmo, porque a teia de relações em que está inserido opera a sua metamorfose, fazendo com que seja substancialmente outro. Está sempre criando-se uma nova geografia.

A cada novo momento, impõe-se captar o que é mais característico do novo sistema de objetos e do novo sistema de ações. Os conjuntos formados por objetos novos e ações novas tendem a ser mais produtivos e constituem, num dado lugar, situações hegemónicas. Os novos sistemas de objetos põem-se à disposição das forças sociais mais poderosas, quando não são deliberadamente produzidos para o seu exercício. Ações novas podem dar-se sobre velhos objetos, mas sua eficácia é, assim, limitada.

São as propriedades fundadoras de uma coisa que dizem como ela se relacionará com outras coisas. Lembremo-nos do pensamento de Hegel, para quem "[...] uma coisa tem propriedades; estas são, antes de tudo, suas relações com outras coisas" *(Ciência da Lógica*, T. l, Livro 2, pp. 148-149). Esta é a base em que os sistemas de objetos se constróem e obtêm um significado. E, como exprime Ernesto Laclau (1990, p. 109), ler os objetos equivale a reincluí-los no conjunto das condições relacionais. Essas condições relacionais incluem o espaço e se dão por intermédio do espaço. Nesse sentido é o espaço considerado em seu conjunto que redefine os objetos que o formam. Por isso, o objeto geográfico está sempre mudando de significação. É o que Laclau denomina "instabilidade dos objetos".

A afirmação do físico teórico D. Bohm (1959, p. 146), para quem uma coisa não pode existir à parte do contexto, é também válida para o espaço geográfico[35]. Uma geografia apenas interessada num determinado tipo de objetos (por exemplo, os tecnopolos) ou numa determinada idade dos objetos (por

---

34. "[...] os objetos mudam e criam diferentes geografias em diferentes épocas [...]" (Kant, 1802).

35. Não basta, todavia, considerar as qualidades empíricas, mas é indispensável pensar todo o conuunto de possibilidades de combinação com outros objetos, recomenda A. R. Moreno (1974, p. 72).

exemplo, os objetos tecnológicos atuais) não seria capaz de dar conta da realidade, que é total e jamais é homogénea[36].

Nesse caso, é pouco dizer, como M. Krampen (1979, p. 25), que o espaço pode ser visto como "um palco onde os humanos entram em relação com outros homens e com objetos". Muito menos aceitável seria admitir, com Henri Van Lier (1971, p. 137), ser o espaço um "sistema firme de referência [...] sugerido pelo fato de que as coisas mantêm, para dentro e para fora, relações precisas e constantes"[37]. Melhor seria afirmar, acompanhando Berry 8c Prakasa (1968, p. 21), que "a rede do espaço é uma série de redes interdependentes e superpostas, onde mudanças numa afetam as demais". Mas é indispensável precisar que as redes são também humanas, formadas, inseparavelmente, de objetos e ações.

Também não basta lembrar que o objeto se esconde porque, no dizer de G. Fisher, "não entendemos o interior das coisas" (1980, p. 90), e porque "não há mais visibilidade da significação técnica das coisas". É, justamente, a partir do conteúdo técnico dos objetos que começamos o seu aprendizado e enfrentamos a tarefa de sua compreensão. E. Subirats (1989, p. 102) considera que uma ordem nada misteriosa submete o objeto, já que, em última análise, os objetos dispõem de uma "definida transparência analítica e conceituai". E segundo Jacques Ellul (1964, p. 162) "a técnica demonstra, na prática, que o mistério não existe". Quando lhe indagamos o trabalho que ele pode fornecer, o objeto permite saber o que realmente ele é. O sentido do objeto aparece nas situações pragmáticas, segundo Henri Van Lier (1971, p. 137).

Mas atribuir um sentido aos objetos não será, também, uma metáfora? O objeto não tem vida própria, recorda-nos B. Ollman (1971, pp. 145-146). A partir da referência aos símbolos que encarnam, J. Baudrillard propõe resolver o problema já que, segundo ele, os objetos não têm existência fora das atividades simbólicas da sociedade (em M. Krampen, 1979, p. 7). Lugar de um trabalho simbólico, nele as necessidades encontram satisfação e, desse modo, as atividades simbólicas lhe concederiam existência. Discutindo essa proposta, A. Moles (1969 e 1973) prefere considerar que o significado do objeto provém de sua função.

Para alcançar o conhecimento, a forma nos dá um ponto de partida, mas está longe de nos dar um ponto de chegada, sendo insuficiente para oferecer, sozinha, uma explicação. Nas palavras de G. Simmel, ela é indispensável ao conhecimento da vida[38], mas "a linguagem da forma é incompleta" (p. 17)[39]. A ideia de

---

[36]. Cabe aqui reproduzir a advertência de Georges Waysand (1974, p. 21): "Por mais novo que seja, nenhum objeto traz consigo, designado com antecedência, o lugar que ele ocupa ou ocupará no sistema económico". Acrescentemos: por mais antigo que seja um objeto, não indica, pela sua aparência e forma física, a função a que vai ser destinado.

[37]. "[...] as coisas mantêm, para dentro *e* para fora de si mesmas, relações suficientemente precisas e constantes para sugerir um sistema de referência firme: o espaço, que confirma decisivamente o abstraio e concreto como duas faces de uma mesma captação do real" (Henri Van Lier, "Objeto y Estética", Los Ofo/eíos, Buenos Aires, Comunicaciones, Editorial Tiempo Contemporâneo, 1971, p. 137; *Lês Objets, Communications,* 13,1969).

[38]. "[...] Primeiro, a vida como processo homogéneo e indiferenciado permanece inacessível à análise. A vida como tal não é um possível objeto de experiência ou conhecimento. Eis por que as formas são condições necessárias para a inteligibilidade da vida. Segundo, a vida multiforme encontra-se num estado de fluxo perpétuo. Está constantemente criando, aumentando e intensificando suas próprias potencialidades e energias. Simmel descreve às vezes esse aspecto definitivo da vida (p. 13) afirmando que a vida é essencialmente 'mais-vida'. A vida só tem exibido a tendência de se renovar pela produção de mais vida, e tem também a capacidade de se transcender pela criação de novas entidades que são 'mais-do-que-vida' (p. 14). Elas se tornam

que forma e vida são os pólos da produção do conhecimento é retomada por um grande número de pensadores. Entre eles, Cassirer, tanto no seu livro *As Formas Simbólicas,* quanto mais explicitamente em *The Logic ofthe Humanities,* considera necessário, para entender o mundo, trabalhar com os conceitos de Forma e Causa (1974, p. 159)[40]. Forma e causa, forma e vida, devem ser tomadas em sua unidade. Buscar interpretá-las separadamente pode conduzir a graves erros de julgamento, já que nem a forma, nem a vida têm existência autónoma. No seu livro *Forme etSens,* R. Ledrut (1984, p. 38) realça a inseparabilidade do continente e do conteúdo, quando assevera que a separação destrói a unidade de um e de outro.

A lógica do objeto provém de sua unidade. Quando alteramos a funcionalidade de alguma de suas partes, diminuímos sua eficácia e, mesmo, podemos adulterá-lo mortalmente, fazendo dele outra coisa.

A forma e o conteúdo somente existem separadamente como "verdades parciais", abstrações que somente reencontram seu valor quando vistos em conjunto (R. Ledrut, 1984, p. 32)[41]. A relação entre o continente e o conteúdo, entre a forma e o fundo, é muito mais do que uma simples relação funcional. Como nos lembra G. Simondon, "ela difunde uma influência do futuro sobre o presente, do virtual sobre o atual. Pois o fundo é o sistema das virtualidades, do potencial, das forças em movimento, enquanto as formas são o sistema da atualidade". Nós sabemos que, se as formas constituem o sistema da atualidade, é somente porque as ações nelas existentes são sempre atuais, e desse modo as renovam. O enfoque do espaço geográfico, como o resultado da conjugação entre sistemas de objetos e sistemas de ações, permite transitar do passado ao futuro, mediante a consideração do presente.

---

separadas do ritmo e do fluxo da vida adquirem propriedades estáveis que se tornam justapostas ao processo constantemente imutável da vida. Eis por que Simmel representa essas entidades como sendo mais que a própria vida. Embora sejam produtos da vida. Para articular essas duas propriedades das formas - sua fonte última nas energias da vida e sua emancipação final dessas energias -, Simmel chama às formas 'objetivações' da vida" (Guy Oakes, "Introduction", em Simmel, 1980, pp. 13-14).

[39]. "Dado que as formas criam mundos autónomos e irredutivelmente heterogéneos, não surpreende aprender que nenhuma forma *é* exaustiva. Nenhum esquema conceptual pode fornecer uma classificação completa da realidade. A linguagem de cada forma é incompleta. Por que isso? A discussão de Simmel desse problema *é* sempre estimulante e esclarecedora. Na análise final, porém, ela permanece inconclusa. O acesso conveniente a esse problema é propiciado por seu breve ensaio *On Aesthetic Quantities"* (Oakes, op. cif., 1980, p. 17).

[40]. "O conceito de forma e o conceito de causa constituem os dois pólos em torno dos quais gira a nossa compreensão do mundo. Ambos são indispensáveis para que nosso pensamento chegue ao estabelecimento de uma ordem do mundo fixa" (E. Cassirer, 1974, p. 159).

[41]. "Separar o continente e o conteúdo na vida social é uma operação que dissolve a Forma Social como tal e não nos dá senão uma Forma 'abstrata' ou 'formal'. No fundo temos com Durkheim e Simmel duas operações redutoras que pertencem simplesmente a dois níveis diferentes: uma - a de Durkheim - no nível 'físico', outra - a de Simmel - no nível 'lógico'. A forma social perde aí a sua realidade, pois é uma forma real que possui a sua materialidade, uma materialidade social. A dissociação entre continente e conteúdo nos extravia, porque não existe continente social separável do conteúdo salvo por uma abs-tração que destrói a unidade do continente e do conteúdo, sem a qual não existe realidade social. Essas duas 'abstrações' têm contudo uma verdade parcial que encontra o seu valor quando elas são situadas em seu nível e em seu conjunto relativamente às formas sociais reais" (R. Ledrut, 1984, p. 38).

Se o espaço é, como pretendemos, um resultado da inseparabilidade entre sistemas de objetos e sistemas de ações, devemos causticar, com B. Latour (1991) em seu livro *Nous n'avons jamais été modernes*, o equívoco epistemológico, herdado da modernidade, de pretender trabalhar a partir de conceitos puros. De um lado, estaria Hobbes, fundador da ciência política e das ciências sociais e, de outro lado, encontraríamos Boyle, o grande autor das ciências naturais e exatas. Essa separação entre "um poder científico, representativo das coisas e um poder político, representativo dos sujeitos" é um dos pontos de partida do paradoxo moderno, "com a separação total entre natureza e cultura" (B. Latour, 1991, pp. 46-47). Na realidade, entretanto, insiste Latour (p. 108), não temos necessidade de amarrar nossas teorizações a duas formas puras: de um lado, o objeto e de outro, o sujeito-sociedade, já que "natureza e sociedade não são mais os termos explicativos, mas, ao contrário, requerem uma explicação conjunta" (Latour, 1989, p. 108).

Já que a realização concreta da história não separa o natural e o artificial, o natural e o político, devemos propor um outro modo de ver a realidade, oposto a esse trabalho secular de purificação, fundado em dois pólos distintos. No mundo de hoje, é frequentemente impossível ao homem comum distinguir claramente as obras da natureza e as obras dos homens e indicar onde termina o puramente técnico e onde começa o puramente social. De fato, os objetos técnicos com que diariamente lidamos "não são carne nem peixe", eles são um ente intermediário em que se associam "homens, produtos, utensílios, máquinas, moedas..." (M. Akhrich, 1987, p. 50).

Seguindo a proposta de Michel Serres, indaga-nos Latour (1991, p. 73) por que, então, em nossa construção epistemológica não preferimos partir dos híbridos, em vez de partir da ideia de conceitos puros? Esta é, também, a posição de Hàgerstrand (1989, 1991b, p. 117) quando propõe tratar de forma simultânea o mundo da matéria e o mundo do significado humano.

Quando Simondon se refere ao papel exercido pelo fundo sobre as formas, poderia estar referindo-se à inseparabilidade do sistema de objetos e do sistema de ações, que elegemos como dados centrais de uma definição do espaço geográfico.

Essa mesma ordem de ideias é elaborada por Georges Balandier (1991), quando propõe a exploração e o reconhecimento desse universo atual tão movediço, no qual se inscrevem esses compostos de homens e de técnicas, esses mistos que fazem com que "a definição do social e dos modos de poder seja tão importante quanto o controle das técnicas" (G. Balandier, 1991, p. 9). Daí porque, já sugeria M. Godelier, nos anos 60 (1966, pp. 254-255), "todo sistema e toda estrutura devem ser abordados como realidades "mistas" e contraditórias de objetos e de relações que não podem existir separadamente". Para

ele, os mistos são um conjunto de objetos e de normas. Tais seres interme diários, como os autómatos, não pertencem à arte nem à natureza e se incluem no mundo dos seres acidentais, diverso do mundo dos seres naturais (Ph. Queau, 1987, p. 8).

Esses objetos não têm por si mesmos uma história, nem uma geo grafia. Tomados isoladamente em sua realidade corpórea, aparecem como portadores de diversas histórias individuais, a começar pela história de sua produção intelectua l, fruto da imaginação científica do laboratório ou da imaginação intuitiva da experiência. Mas sua existência histórica depende de sua inserção numa série de eventos - uma ordem vertical - e sua existência geográfica é dada pelas rela ções sociais a que o objeto se subordina, e que determinam as relações técnicas ou de vizinhança mantidas com outros objetos - uma ordem horizontal. Sua significação é sempre relativa.

Esses "quase-objetos estabilizados" de B. Latour (1991, p. 130) seriam os mesmos "objetos viventes" *("living objects")* ou "objetos expressando vida" *("objects expressing life")* de Whitehead (1919, p. 195-196) ou ainda esses "seres inorgânicos organizados" *("étants inorganiques organisés")* de que fala B. Stiegler (1994, p. 30).

Nossa proposta da noção de forma-conteúdo (Santos, 1978) é, em geografia, o correlato dessa ideia de mistos ou híbridos e, ao mesmo tempo, da ideia de forma "monumental" *("forme evénementielle")* de Diano (1994), noção talvez herdada de Aristóteles. A cada evento, a forma se recria. Assim, a forma-conteúdo não pode ser considerada, apenas, como forma, nem, apenas, como conteúdo. Ela significa que o evento, para se realizar, encaixa-se na forma disponível mais adequada a que se realizem as funções de que é portador. Por outro lado, desde o momento em que o evento se dá, a forma, o objeto que o acolhe ganha uma outra significação, provinda desse encontro. Em termos de signi ficação e de realidade, um não pode ser entendido sem o outro, e, de fato, um não existe sem o outro. Não há como vê-los separamente.

A ideia de forma-conteúdo une o processo e o resultado, a função e a forma, o passado e o futuro, o objeto e o sujeito, o natural e o social. Essa ideia também supõe o tratamento analítico do espaço como um conjunto inseparável de sistemas de objetos e sistemas de ações.

## UMA NECESSIDADE EPISTEMOLÓGICA: A DISTINÇÃO ENTRE PAISAGEM E ESPAÇO

Paisagem e espaço não são sinónimos. A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que repre sentam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima.

A palavra paisagem é frequentemente utilizada em vez da expressão configuração territorial. Esta é o conjunto de elementos naturais e artificiais que fisicamente caracterizam uma área. A rigor, a paisagem é apenas a porção da configuração territorial que é possível abarcar com a visão. Assim, quando se fala em paisagem, há, também, referência à configuração territorial e, em muitos idiomas, o uso das duas expressões é indiferente.

A paisagem se dá como um conjunto de objetos reais-concretos. Nesse sentido a paisagem é transtemporal, juntando objetos passados e presentes, uma construção transversal. O espaço é sempre um presente, uma construção horizontal, uma situação única. Cada paisagem se caracteriza por uma dada distribuição de formas-objetos, providas de um conteúdo técnico específico. Já o espaço resulta da intrusão da sociedade nessas formas-objetos. Por isso, esses objetos não mudam de lugar, mas mudam de função, isto é, de significação, de valor sistémico. A paisagem é, pois, um sistema material e, nessa condição, relativamente imutável: o espaço é um sistema de valores, que se transforma permanentemente.

O espaço, uno e múltiplo, por suas diversas parcelas, e através do seu uso, é um conjunto de mercadorias, cujo valor individual é função do valor que a sociedade, em um dado momento, atribui a cada pedaço de matéria, isto é, cada fração da paisagem.

O espaço é a sociedade, e a paisagem também o é. No entanto, entre espaço e paisagem o acordo não é total, e a busca desse acordo é permanente; essa busca nunca chega a um fim.

A paisagem existe através de suas formas, criadas em momentos históricos diferentes, porém coexistindo no momento atual. No espaço, as formas de que se compõe a paisagem preenchem, *no momento atual, uma função atual,* como resposta às necessidades atuais da sociedade. Tais formas nasceram sob diferentes necessidades, emanaram de sociedades sucessivas, mas só as formas mais recentes correspondem a determinações da sociedade atual.

Segundo C. Reboratti (1993, p.17) "a paisagem humana é uma combinação de vários tempos presentes". Na verdade, paisagem e espaço são sempre uma espécie de palimpsesto onde, mediante acumulações e substituições, a ação das diferentes gerações se superpõe. O espaço constitui a matriz sobre a qual as novas ações substituem as ações passadas. É ele, portanto, presente, porque passado e futuro.

Paisagem e espaço participam da condição daquelas coisas com "duplo rosto", a que se refere François Ricci (1974, p. 132). Diante delas, corremos o risco de não distinguir essas duas faces ou de separá-las de tal modo que acabamos por apenas considerar uma só face de cada vez. A operação só pode ser levada a bom termo quando "a face ignorada, mas não abolida, vem se impor, como face escondida sob a face reconhecida".

Tal preocupação já havia sido expressa no primeiro número da revista *Espaces-Temps* (n.° l, 1975, p. 26) em um artigo intitulado "La Géographie aux Champs", onde o autor (ou autores) pede que sejam

distinguidos "a paisagem percebida, cujo único elemento de unidade é o homem que percebe, e o espaço significativo de um fenómeno". Mas a ideia não parece ter prosperado, seja porque o espaço banal é frequentemente negligenciado (fala-se mais no espaço de um fenómeno do que no espaço de todos os fenómenos), seja porque a herança epistemológica da geografia constitui um obstáculo a um tratamento não dualista do problema[42]. E Pierre George (1974, p. 7) considera essa noção de paisagem, tal como utilizada correntemente, como "uma das ambiguidades da geografia, ciência bifronte, sempre tentada pela pesquisa das fontes da realidade que ela deve estudar"[43].

O espaço não pode ser estudado como se os objetos materiais que formam a paisagem tivessem uma vida própria, podendo assim explicar-se por si mesmos. Sem dúvida, as formas são importantes. Essa materialidade sobrevive aos modos de produção que lhe deram origem ou aos momentos desses modos de produção. Mas, como lembra Bau-drillard (1973, p. 16), "a única coisa que nos dá conta do real não são as estruturas coerentes da técnica, mas as modalidades de incidência das práticas sobre as técnicas ou, mais exatamente, as modalidades de obstrução das técnicas pelas práticas".

Só por sua presença, os objetos técnicos não têm outro significado senão o paisagístico. Mas eles aí estão também em disponibilidade, à espera de um conteúdo social. Marx já dizia que "a economia política não é a tecnologia" *(Grundrisse,* Caderno M.). Se o homem, por seu trabalho - enquanto produtor, residente ou ocupante ocasional - não transmite vida à coisa, essa vida da qual somente ele é detentor, o objeto permanecerá sempre como tecnologia, e não como economia. Assim como as forças materiais naturais não se tornam produtivas senão pelo trabalho humano, no dizer de Jakubowsky (1971, p. 60), o mesmo se passa com as forças materiais sociais, criadas um dia pelo homem mediante o processo da produção, presente ou passada. Korsch (1967, p. 273, Ap. II) lembra a citação de Marx (nos *Manuscritos Económicos e Filosóficos)* da frase de Pecquer, "que falava da *virtude mágica* da fecundidade comunicada ao elemento morto da matéria pelo trabalho, isto é, pelo homem". Numa perspectiva lógica, a paisagem é já o espaço humano em perspectiva.

Durante a guerra fria, os laboratórios do Pentágono chegaram a cogitar da produção de um engenho, a bomba de nêutrons, capaz de aniquilar a vida humana em uma dada área, mas preservando todas as construções. O Presidente Kennedy afinal renunciou a levar a cabo esse projeto. Senão, o que na

---

[42]. "Cumpre pois distinguir entre a paisagem percebida, cujo único elemento de unidade é o homem que percebe, e o espaço significativo de um fenómeno, que-'ínterfere, é certo, nos demais espaços mais ou menos superpostos em lugares idênticos, mas sem criar um su-perespaço sintético qualquer, aquele que os geógrafos reivindicam, aquele que a excursão tradicional pretende estudar. Toda demanda de análise espacial é pois necessariamente invertida; já não se trata de partir de um espaço considerado como em si cujos fenómenos se estudam, mas de fenómenos que criam os seus espaços - eis por que gostaríamos de definir o nosso trabalho coletivo por temas, e não por lugares" ("La géographie aux champs", *Espaces-Temps,* n." l, outubro de 1975, p. 26).

[43]. Para Claude Raffestin (1979, p. 103), não é possível assimilar paisagem e espaço. Para ele, são finalmente duas coisas muito distanciadas uma da outra, dois signos que comunicam mensagens diferentes a uma mesma geoestrutura.

véspera seria ainda o *espaço*, após a temida explosão seria apenas *paisagem*. Não temos melhor imagem para mostrar a diferença entre esses dois conceitos.

Ao nosso ver, a questão a colocar é a da própria natureza do espaço, formado, de um lado, pelo resultado material acumulado das ações humanas através do tempo, e, de outro lado, animado pelas ações atuais que hoje lhe atribuem um dinamismo e uma funcionalidade. Paisagem e sociedade são variáveis complementares cuja síntese, sempre por refazer, é dada pelo espaço humano.

Os movimentos da sociedade, atribuindo novas funções às formas geográficas, transformam a organização do espaço, criam novas situações de equilíbrio e ao mesmo tempo novos pontos de partida para um novo movimento. Por adquirirem uma vida, sempre renovada pelo movimento social, as formas - tornadas assim formas-conteúdo - podem participar de uma dialética com a própria sociedade e assim fazer parte da própria evolução do espaço.

O seu caráter de palimpsesto, memória viva de um passado já morto, transforma a paisagem em precioso instrumento de trabalho, pois "essa imagem imobilizada de uma vez por todas" permite rever as etapas do passado numa perspectiva de conjunto. O autor dessas palavras, o historiador Marc Bloch (1974, p. 49-50), é, por assim dizer, um dos criadores dessa geografia retrospectiva da qual F. Braudel (1949) nos dá um modelo definitivo em seu livro *La Mediterranée.*

M. Bloch nos põe em guarda contra o risco de querer impor essa imagem - oferecida pela paisagem - "a cada etapa do passado". O que temos diante de nós são apenas fragmentos materiais de um passado - de sucessivos passados - cuja simples recolagem não nos ajuda em muito. De fato, a paisagem permite apenas supor um passado. Se queremos interpretar cada etapa da evolução social, cumpre-nos retomar a história que esses fragmentos de diferentes idades representam juntamente com a história tal como a sociedade a escreveu de momento em momento. Assim, reconstituímos a história pretérita da paisagem, mas a função da paisagem atual nos será dada por sua confrontação com a sociedade atual.

Enquanto simples materialidade, nenhuma parte da paisagem tem, em si, condições de provocar mudanças no conjunto. Conforme nos indicou Isachenko (1975, p. 635) "mesmo se todos os componentes da paisagem estão, de uma forma ou de outra, direta ou indiretamente relacionados, uma alteração verificada em uma dada relação não pode 'automaticamente' e 'sem delongas' afetar, na mesma proporção, todas as partes do sistema". Aliás, as mudanças são sempre conjuntas e cada aspecto ou parte é apenas uma peça, um dado, um elemento, no movimento do todo.

A paisagem é história congelada, mas participa da história viva. São as suas formas que realizam, no espaço, as funções sociais. Assim, pode-se falar, com toda legitimidade, de um funcionamento da paisagem, como, aliás, foi proposto por C. A. F. Monteiro (1991). Se o conhecimento, como diz Whitehead (1938, p. 225), "nada mais é que a análise do funcionamento dos funcionamentos", então o conhecimento da

paisagem supõe a inclusão de seu funcionamento no funcionamento global da sociedade. A paisagem é testemunha da sucessão dos meios de trabalho[44], um resultado histórico acumulado. O espaço humano é a síntese, sempre provisória e sempre renovada, das contradições e da dialética social.[45] O que nos interessa aqui mais de perto é que isto nos pode oferecer uma solução para o nosso problema epistemológico.

Marx havia sugerido que os fenómenos fossem considerados sob dois aspectos qualitativos, a saber: seja a partir de suas qualidades naturais, seja a partir de suas qualidades específicas. Kusmin (1974, pp. 72-73) retoma essa ideia e considera que, no primeiro caso, são os aspectos mais gerais e abstratos que primam, enquanto, na segunda hipótese, o fenómeno é visto como um elemento ou um componente de um dado sistema, isto é, como um fenómeno sistémico.

Considerada em si mesma, a paisagem é apenas uma abstração, apesar de sua concretude como coisa material. Sua realidade *é* histórica e lhe advém de sua associação com o espaço social. Lembremos, aqui, a diferença, proposta, com variantes, por diversos autores, entre "existência substancial" e "existência relacional", duas formas complementares e opostas de manifestação da objetividade da natureza. Nessa mesma ordem de ideias, está a distinção feita por Marx e retomada por Kusmin (1974, p. 67) entre qualidades sociais de primeira ordem e qualidades sociais de segunda ordem.

> As qualidades sociais de primeira ordem são funcionais e materialmente sistémicas porque, de um lado, refletem certas demandas e estândares sociais e, de outro lado, tem uma forma objetiva compulsória e são, clara e inequivocamente, materializadas em coisas concretas individuais. Em contraste, as qualidades sociais de segunda ordem são sistémicas no sentido próprio da palavra. Elas não são diretamente materializadas em coisas individuais e exprimem as qualidades integrativas do todo social.

Pode-se pensar numa dialética entre a sociedade e o conjunto de formas espaciais, entre a sociedade e a paisagem? Ou a dialética se daria exclusivamente entre sociedade e espaço?

É a sociedade, isto é, o homem, que anima as formas espaciais, atribuindo-lhes um conteúdo, uma vida. Só a vida é passível desse processo infinito que vai do passado ao futuro, só ela tem o poder de tudo transformar amplamente. Tudo o que não retira sua significação desse comércio com o homem, é incapaz de um movimento próprio, não pode participar de nenhum movimento contraditório, de nenhuma dialética.

---

[44]. "A história nada mais é que a sucessão das várias gerações, cada uma das quais aproveita os materiais, os capitais, as forças de produção que lhe transmitem todas as anteriores, e assim, por um lado, continua em condições completamente mudadas a velha atividade e, por outro, modifica as velhas condições com uma atividade completamente mudada [...]" (Marx, I A 34 - trad. cit., p. 49, em Gyorgy Markus, 1973, nota 40, p. 85).

[45]. A frase de J. J. Goblot serve para definir tanto a marcha da produção quanto a história do espaço humano: "Tudo se passa como se a humanidade, para progredir, devesse a um tempo preservar a aquisição de sua história passada e livrar-se de seu peso: preservar, sob pena de voltar à estaca zero, a aquisição de seu desenvolvimento histórico anterior, romper com tudo o que, nesse desenvolvimento, era natureza e lhe exprimia os limites" (J. J. Goblot,*agosto de 1967, p. 20).

Uma casa vazia ou um terreno baldio, um lago, uma floresta, uma montanha não participam do processo dialético senão porque lhes são atribuídos determinados valores, isto é, quando são transformados em espaço. O simples fato de existirem como formas, isto é, como paisagem, não basta. A forma já utilizada é coisa diferente, pois seu conteúdo é social. Ela se torna espaço, porque forma-conteúdo.

Não existe dialética possível entre formas enquanto formas. Nem, a rigor, entre paisagem e sociedade. A sociedade se geografiza através dessas formas, atribuindo-lhes uma função que, ao longo da história, vai mudando. O espaço é a síntese, sempre provisória, entre o conte údo social e as formas espaciais. Mas a contradição principal é entre sociedade e espaço, entre um presente invasor e ubíquo que nunca se realiza completamente, e um presente localizado, que também é passado objetivado nas formas sociais e nas formas geográficas en contradas.

Quando a sociedade age sobre o espaço, ela não o faz sobre os o bje-tos como realidade física, mas como realidade social, forrnás-conteúdo. isto é, objetos sociais já valorizados aos quais ela (a sociedade) busca oferecer ou impor um novo valor. A ação se dá sobre objetos já agi dos, isto é, portadores de ações concluídas mas ainda presentes. Esses objetos da ação são, desse modo, dotados de uma presença humana e por ela qualificados.

A dialética se dá entre ações novas e uma "velha" situação, um presente inconcluso querendo realizar-se sobre um presente perfeito. A paisagem é apenas uma parte da situação. A situação como um todo é definida pela sociedade atual, *enquanto* sociedade e *como* espaço.

Em cada momento, em última análise, a sociedade está agindo sobre ela própria, e jamais sobre a materialidade exclusivamente. A dialética, pois, não é entre sociedade e paisagem, mas entre sociedade e espaço. E vice-versa.

*Segunda Parte*

# A PRODUÇÃO DAS FORMAS-CONTEÚDO

## 4

## O ESPAÇO E A NOÇÃO DE TOTALIDADE

### INTRODUÇÃO

A questão da totalidade tem sido enfrentada pela Geografia de maneira tímida. Não se pode dizer que a disciplina haja completamente abandonado esse tema. Mas, também, não se pode dizer que o tenha abordado de modo sistemático.

Duas são as versões mais frequentes no tratamento do prob lema. A primeira, e mais frequente, vem da vontade de tratar o fato geográ fico como um "fato social total", à maneira de M. Mauss. A busca, geralmente, é a de reunir todos os elementos que definem uma região, ou um país, e de alinhar todos os fatores possíveis de uma dada situação local. Esse enfoque abre espaço para uma maré de ambiguidades. Quase sempre o lugar acaba sendo visto como se fosse autocontido. E os fatores considerados não são enxergados como o que eles realmente são, isto é, um sistema.

Por outro lado, a ideia de totalidade-mundo, não raro, inspira um fastidioso discurso filosófico e encontra, como solução epistemológica, o apelo à noção de sistema -mundo proposta por F. Braudel e vulgarizada por I. Wallerstein[46]. O principal escolho está em imaginar que esse quadro, preparado para emoldurar outras formas de ver a realidade, pode, tão simplesmente, ser atribuído ao fato geográfico. Quanto mais se procuram, na economia e em outras disciplinas, os aprofundamentos da ideia central de sistema-mundo, maior a dispersão e a distância quanto a uma proposta analiticamente válida. Ao nosso ver, a precedência que é dada à noção de sistema -mundo é uma dificuldade maior, já que

[46]. "O termo não significa que essas economias cubram o mundo, mas que são um mundo que tem por cacterísticas o ser centrado (em uma cidade), hierarquizado (em relação a zonas fracas) e com limites (que o separam das outras economias) que variam lentamente" (Yves Cohen, 1994, p. 104).

conduz a dois problemas. De um lado, a ideia de totalidade-mundo é reduzida a um dos seus aspectos e, de outro lado, o enfoque adotado conduz, geralmente, a análises externas ao fato geográfico, este ficando subjugado por alusões, comparações, analogias, metáforas, que, em nenhum caso, substituem a visão cons-titutiva do fenómeno.

Segundo R. Brunet (1962, p. 13) "o geógrafo se esforça por realizar o velho sonho do filósofo: apreender o real em sua totalidade". Mas não é essa a ambição correta. Cabe, sem dúvida, ao geógrafo propor uma visão totalizante do mundo, mas é indispensável que o faça a partir de sua própria província do saber, isto é, de um aspecto da realidade global. Para isso, a primeira tarefa é a construção de uma filosofia menor, isto é, uma metageografia que ofereça um sistema de conceitos capaz de reproduzir, na inteligência, as situações reais enxergadas do ponto de vista dessa província do saber. A primeira tarefa, sem a qual o requisito da pertinência não será atingido, é bem circunscrever o nosso objeto de trabalho.

Hoje, a questão se coloca com mais acuidade e mais urgência. O mundo se globaliza e há, mesmo, quem fale num espaço global. Se esta última asserção suscita dúvidas, não há como deixar de reconhecer a emergência dos espaços da globalização. Além disso, graças aos progressos conjuntos da ciência, da técnica e da informação, a noção de totalidade permite um tratamento objetivo. Pela primeira vez na história da humanidade, estamos convivendo com uma *universalidade empírica* (Santos, 1984). É, pois, urgente, e possível, retomar a questão, já que agora dispomos das condições históricas que permitem irver o assunto e avançar novos enfoques.

Recentemente esforços têm sido feitos para, explicita ou implicitamente, incorporar a ideia de totalidade à análise geográfica. Citemos, por exemplo, os estudos de R. Johnston &c P. Taylor (1986), R. Brunet & O. Dollfus (1990), R. Peet (1991) e os de Durand, Lévy, Retaillé (1992). Mas ainda não foi tirado todo proveito da noção de totalidade como categoria analítica capaz de ajudar a construir uma teoria e uma epistemologia do espaço geográfico.

Em nosso ponto de vista, um caminho seria partir da totalidade concreta como ela se apresenta neste período de globalização - uma totalidade empírica - para examinar as relações efetivas entre a To-talidade-Mundo e os Lugares. Isso equivale a revisitar o movimento do universal para o particular e vice-versa, reexaminando, sob esse ângulo, o papel dos eventos e da divisão do trabalho como uma mediação indispensável.

Cumpre-nos, desse modo, retomar o conceito de totalidade, reexa-nínar as suas formas de aparência, reconhecer as suas metamorfoses e o seu processo e analisar as suas implicações com a própria existência do espaço. É o que pretendemos fazer a seguir.

A noção de totalidade é uma das mais fecundas que a filosofia, clássica nos legou, constituindo em elemento fundamental para o conhecimento e análise da realidade. Segundo essa ideia, todas as coisas presentes no Universo formam uma unidade. Cada coisa nada mais c que parte da unidade, do todo, mas a totalidade não é uma simples soma das partes. As partes que formam a Totalidade não bastam para explicá-la. Ao contrário, é a Totalidade que explica as partes. A Totalidade B, ou seja o resultado do movimento de transformação da Totalidade A, divide-se novamente em partes. As partes correspondentes à Totalidade B já não são as mesmas partes correspondentes à Totalidade A. São diferentes. As partes de A ($a^1$ $a^2$ $a^3$ ... $a^n$) deixam de existir na totalidade B; é a Totalidade B, e apenas ela, que explica suas próprias partes, as partes de B ($b^1$ $b^2$ $b^3$ ... b"). E não são as partes $a^1$ $a^2$ $a^3$ ... que se transformam em $b^1$ $b^2$ $b^3$... , mas a totalidade A que se transforma em totalidade B.

Eis por que se diz que o Todo é maior que a soma de suas partes. Tomemos o caso de uma dada sociedade, uma Formação Social. O que a caracteriza no Tempo l não é aquilo que a define no Tempo 2. Imaginemos que ela dispõe de uma população global em crescimento, de uma população urbana em crescimento e de uma produção industrial também em crescimento. No Tempo 2, encontraremos situações diferentes daquelas do Tempo 1. A população total já não é a mesma; a população urbana já não é a mesma; a produção industrial já não é a mesma. Assim, no momento B, imediatamente consecutivo ao momento A, o Todo é diferente do Todo anterior. Mas trata-se de outra entidade? Ou estaremos diante da mesma sociedade em movimento?

Quando a sociedade muda, o conjunto de suas funções muda em quantidade e em qualidade. Tais funções se realizam onde as condições de instalação se apresentam como melhores. Mas essas áreas geográficas de realização concreta da totalidade social têm papel exclusivamente funcional, enquanto as mudanças são globais e estruturais e abrangem a sociedade total, isto é, o Mundo, ou a Formação Socioeconômica.

O aumento da população total, da população urbana e da produção industrial não se deve à influência do movimento próprio das parcelas localizadas nas diferentes regiões, mas ao movimento global decorrente das forças mais gerais responsáveis pela distribuição geográfica das diversas variáveis sobre o conjunto. Isto pode ser expresso em outros termos.

A totalidade é a realidade em sua integridade. Para Wittgenstein, no *Tractatus*, a realidade é a totalidade dos estados de coisas existentes, a totalidade das situações. A totalidade é o conjunto de todas as coisas e de todos os homens, em sua realidade, isto é, em suas relações, e em seu movimento. No seu livro *Origem da Dialética*, L. Goldmann (1967, p. 94) nos diz que a totalidade é o "conjunto absoluto das partes em relação mútua". É assim que a totalidade evolui ao mesmo tempo para tornar-se outra, e

continuar a ser totalidade. Essa totalidade do real, como quer Karpik (1972), compreende conjuntamente o Planeta, isto é, a natureza e a comunidade humana[47].

O processo histórico é um processo de complexificação. Desse modo, a totalidade se vai fazendo mais densa, mais complexa. Mas o universo não é desordenado. Daí a necessidade de buscar reconhecer a ordem no universo, este podendo ser visto como um todo estruturado do qual nos incumbe descobrir suas leis e estruturas internas, conforme ensinado por K. Kosik (1967), em sua *Dialética do Concreto.* A ordem buscada não é aquela com a qual organizo as coisas no meu espírito, mas a ordem que as coisas, elas próprias, têm. A isso se chama de totalidade concreta.

## A Cisão da Totalidade

É a realidade do todo o que buscamos apreender. Mas a totalidade é uma realidade fugaz, que está sempre se desfazendo para voltar a se fazer. O todo é algo que está sempre buscando renovar-se, para se tornar, de novo, um outro todo. Como, desse modo, apreendê-lo?

A propósito da totalidade, Merleau-Ponty nos alerta para os riscos de trabalharmos com uma totalidade confusa, porque vazia. E Wittgenstein (1921,1961,4, 462) chama a atenção para os perigos de uma totalidade tautológica, em que as relações representacionais se cancelam mutuamente, porque sem referência à realidade.

Como, assim, enfrentar a árdua tarefa de entender a totalidade? A primeira noção a levar em conta é a de que o conhecimento pressupõe análise e a segunda noção essencial é a de que a análise pressupõe a divisão. Daí o interesse de compreender o processo pelo qual a totalidade é cindida. Em seu tratado *Elementorum Philoso-phia,* quando se refere ao Estado (2.ª e 3.ª partes: "Teoria do Homem e do Cidadão"), Thomas Hobbes diz que "tal como num relógio ou outro mecanismo algo complexo, é impossível saber com exatidão qual é a função de cada uma das peças e pequenas engrenagens, salvo desmontando o todo e estudando, um por um, a matéria, a forma e o movimento dos elementos [...]". Karel Kosik (1967, p. 30) considera a decomposição do todo como "o traço mais característico do conhecimento".

[47]. "[...] O leitor que nos seguiu até aqui, já compreendeu sem dúvida que a *totalidade,* em suas duas formas principais: o *universo e a comunidade humana,* constitui para nós a mais importante categoria filosófica, tanto no campo epistemológico, como no campo ético e estético; por outro lado, como Georg Lukács, não vemos nessa totalidade alguma coisa de já existente e de dado, mas somente um fim a ser atingido peia *afão,* única coisa capaz de criar a comunidade humana, o *nós,* e o conjunto do universo, o *cosmos"* (Lucien Goldmann, 1967, pp. 41-42).

O conhecimento da totalidade pressupõe, assim, sua divisão. O real é o processo de cissiparidade, subdivisão, esfacelamento. Essa é a história do mundo, do país, de uma cidade... Pensar a totalidade, sem pensar a sua cisão é como se a esvaziássemos de movimento.

## TOTALIDADE E TOTALIZAÇÃO

Uma forma de afrontar o problema é retomar de Sartre a distinção entre totalidade e totalização, a primeira sendo o resultado e a segunda o processo[48]. Na interpretação de Urs Jaeggi (1969, p. 52) a totalização compreenderia o passado, o presente, o futuro. Ou, em outras pala vras, a flecha do tempo somente se dá por intermédio de totalizações. E, segundo G. Gurvitch *(Cahiers de Sociologie,* 1971), não há para Sartre totalidades estáticas, mas apenas totalidades em movimento. Segundo Benetti (1974), a totalidade, produto de um movimento real, aparece, a cada momento, "como um conjunto inerte e um momento da totalização que está em curso".

Será adequado aproximar dessa noção a ideia de "espaço espacia -lizante e espaço espacializado", oferecida por Merleau-Ponty (1945, pp. 281-282) na *Phénomenologie de Ia Perception?* Ou retomar de Feuerbach as expressões *natura naturans, natura naturada,* esse par contraditório e complementar que revela a marcha da história e as relações da sociedade com o meio? Apenas, a natureza se tornando natureza e a natureza feita natureza já não são mais a natureza natural, mas a natureza historicizada. E não há precedência a buscar entre *natura naturans* e *natura naturata.* Cada qual, ao seu tempo, dá origem e explica a outra.

A totalidade estruturada é, ao mesmo tempo, uma totalidade "perfeita", acabada, um resultado e uma totalidade *in-fieri,* em movimento, um processo. Em outras palavras, devemos distinguir a totalidade produzida e a totalidade em produção, mas as duas convivem, no mesmo momento e nos mesmos lugares. Para a análise geográfica, essa convergência e essa distinção são fundamentais ao encontro de um método.

A Totalidade está sempre em movimento, num incessante processo de totalização, nos diz Sartre[49]. Assim, toda totalidade é incompleta, porque está sempre buscando totalizar -se. Não é isso mesmo o que vemos na cidade no campo ou em qualquer outro recorte geográfico? Tal evolução retrata o movimento

---

[48]. "[...] A totalização, na verdade, não foi invenção de Sartre. Lefebvre já a distinguia da totalidade em seu ensaio de 1955 sobre o asunto e, de acordo com Georges Gurvitch [1962, p. 173], a palavra já havia sido usada por Proudhon em *De Ia création de 1'ordre dans l'humanité,* de 1843. Coube a Sartre entretanto elaborar em pormenores extraordinariamente ricos os processos de totalização e destotalização que constituíam o que ele chamava de 'a inteligibilidade da Razão Dialética'. [Jean-Paul Sartre, *"Critique of Dialectical Reason", Theory of Practical Ensembles,* vol. l, London, Jonathan Lee, 1976, p. 46]" (Martin Jay, 1984, pp. 351-352).

[49]. "Para nós, a verdade é algo que se torna, ela *tem* e *terá* de tornar-se. É uma totalização que está sendo totalizada continuamente. Fatos isolados não significam nada; não são nem verdadeiros nem falsos enquanto não são relacionados, pela mediação das diferentes totalidades parciais, à totalização em processo" (Sartre, *Search for a Method,* 1968, pp. 30-31).

permanente que interessa à análise geográfica: a totalização já perfeita, representada pela paisagem e pela configuração territorial e a totalização que se está fazendo, significada pelo que chamamos de espaço.

Se o ser é a existência em potência, segundo Sartre, e a" existência é o ser em ato, a sociedade seria, assim, o Ser e o espaço, a Existência. É o espaço que, afinal, permite à sociedade global realizar-se como fenómeno.

Assim, o espaço, é, antes do mais, especificação do todo social, um aspecto particular da sociedade global. A produção em geral, a sociedade em geral, não são mais que um real abstrato, o real concreto sendo uma ação, relação ou produção específicas, cuja historicidade, isto é, cuja realização concreta somente pode dar-se no espaço. Por isso, como o afirma E. Dardel (1952, p. 59) "[...] o espaço terrestre aparece como a condição de realização de toda realidade histórica, como aquilo que lhe dá corpo e atribui um lugar a cada coisa existente. Pode-se dizer que é a Terra que *estabiliza* a existência".

## A Precedência do Processo

O processo histórico é um processo de separação em coisas particulares, específicas. Cada nova totalização cria novos indivíduos e dá às velhas coisas um novo conteúdo. O processo de totalização conduz da velha à nova totalidade e constitui a base do conhecimento de ambas.

O todo somente pode ser conhecido através do conhecimento das partes e as partes somente podem ser conhecidas através do conhecimento do todo. Essas duas verdades são, porém, parciais. Para alcançar a verdade total, é necessário reconhecer o movimento conjunto do todo e das partes, através do processo de totalização.

O processo pelo qual o todo se torna um outro todo é um processo de desmanche, de fragmentação e de recomposição, um processo de análise e síntese ao mesmo tempo. Trata-se de um movimento pelo qual o único se torna múltiplo e vice-versa. "O múltiplo é o futuro do único", escreve Regis Debray (1991, p. 83). O todo múltiplo volta a ser único no momento seguinte, já um outro todo, pronto, também, para ser despedaçado[50].

A metamorfose do real-abstrato em real-concreto, da essência em existência, da potência em ato é, conseqüentemente, a metamorfose da unidade em multiplicidade.

Essa totalização, diz o Sartre dos *Problemas de Método* (1960), "está permanentemente em processo como História e como Verdade histórica". O existencialismo de Sartre receberia duas heranças de Hegel, na interpretação de H. E. Barnes (1963,1968, p. X): a verdade é algo que está

[50]. "[...] Não existe senão Uma Totalidade, que existe por si mesma e é um suporte para todos os outros atributos" (Spinoza, *Short Treatise,193Q, p.* 61).

sempre emergindo, a verdade tende a se tornar uma totalização. Parafraseando Lukács, é a *realidade do processo total* que constitui a realidade verdadeira. Como nos diz A. Badiou (1975, p. 61), o ser do estado transitório é o processo - um estado de divisão -, através do qual o todo é visto como cisão. "O movimento não é uma sucessão de unidades, mas um encadeamento de divisões".

O problema do tempo se levanta em toda plenitude, pois a "interpretação dinâmica dos fenómenos" sugerida por F. Riu (1968, p. 21) reside no reconhecimento do processo, que é a realidade definitiva. A coisa acabada nos dá uma cristalização do movimento, mas não a própria vida. A significação somente é obtida quando alcançamos entender o que Whitehead chama *"the specious Present"*, o presente iminente, inconcluso, não apenas projeto e não ainda realidade terminada. Para esse filósofo, a essência da existência reside na transição entre o já dado e a nova solução, pois o presente contém um apetite para um futuro não realizado. Também Lukács chama a atenção para esse momento de passagem, essa atualidade cuja percepção exige que o todo seja surpreendido em seu movimento. E a melhor maneira de surpreender esse movimento é observar a cisão da totalidade.

## O Universal e o Particular: A Atualidade

A atualidade deve ser vista como realização do interesse objetivo do todo, através de fins particulares. O sentido da atualidade, diz Whitehead (1938, p. 128), vem do valor que as coisas têm para elas mesmas, para os outros e para o todo ("Every thing hás some value for itself, for others, and for the whole"). A atualidade é unidade do universal e do particular: este aparce como se fosse separado, existindo por si, mas é sustentado e contido no todo. O particular se origina no universal e dele depende. Daí o erro stalinista, apontado por J. J. Goblot (1967,

p. 16), de transportar o universal no particular e logo expulsar este último do universal; um enfoque "duplo e contraditório".

Inspiremo-nos em Cassirer (vol. l, 1953, 1965, p. 105) para considerar que o movimento da totalidade permite entendê-la, num primeiro momento, como uma integral e, num segundo momento, como uma diferencial. Enquanto integral, a totalidade é vista como algo uno e, frequentemente, *em abstraio.* Enquanto diferencial, ela é apreciada em suas manifestações particulares de forma, de função, de valor, de relação, isto é, *em concreto.*

A totalidade é, ao mesmo tempo, o real-abstratõ e o real-concreto. Só se torna existência, só se realiza completamente, através das formas sociais, incluindo as geográficas. E a cada momento de sua evolução, a totalidade sofre uma nova metamorfose. Volta a ser real-abstrato.

O movimento que a transforma em multiplicidade individualiza a totalidade por meio das formas. Os *fragmentos* de totalidade assim tornados *objetivos* continuam a *integrar* a totalidade. Eles ocupam os objetos como sua essência e atividade, mas sempre como função da totalidade, que continua íntegra. Cada indivíduo é apenas um *modo* da totalidade, uma maneira de ser: ele reproduz o Todo e só tem existência real em relação ao Todo.

## A TOTALIDADE COMO POSSIBILIDADE

O que Hegel descreve como a *Fenomenologia do Espírito é* a metamorfose da Ideia em Objeto e do Objeto em Ideia, através da experiência. Segundo Hegel, "o espírito torna-se um objeto, pois o espírito é o movimento de se tornar outra coisa para si mesmo, isto é, um objeto para si mesmo e, depois, sublimar esse estranhamento" (Hegel, *Pré face to Phenomenology,* III, 1. Kaufman, ed. 1966, p. 56). O que chamamos totalidade é a Ideia hegeliana. A fenomenologia é a transmutação do real-abstrato em real-concreto. E vice-versa. Essa metamorfose é permanente, porque a totalidade está em perpétuo movimento.

Segundo Aristóteles, na *Metafísica* (Livro III, cap. 6), todo ser em ato tem a potência, mas o que tem a potência nem sempre passa ao ato. Enquanto real-abstrato, a totalidade é *potência: é* através das formas que se torna *ato,* real-concreto. Para Aristóteles, a essência é o que um ser tem para fazer. O movimento da totalidade *é* também um movimento de busca da objetividade.

Assim, podemos conceber a totalidade como um todo de "essências" e como um todo de "existências", simultaneamente. O todo de essências, ainda irrealizado, é formado por Objetos Perfeitos. A palavra *Objeto é* aqui empregada na acepção que geralmente lhe dão os sociólogos, compreendendo tudo o que existe no mundo da concreção e no mundo da representação e do imaginário [51]. A palavra *Perfeito* se aplicará, aqui, a essas entidades, esses *objetos,* para considerá-los como plenos, isto é, com a plenitude de seu ser ou, em outras palavras, com um máximo de potência, um absoluto. Essas são possibilidades, como, por exemplo, uma técnica perfeita, um objeto técnico perfeito, uma ação perfeita, uma norma perfeita. São possibilidades ainda não colhidas pêlos atores, portanto são latências.

Meliujin (1963, p. 226) distingue entre possibilidade e realidade. Para ele, "a *possibilidade* representa uma tendência real, oculta nos objetos e fenómenos, que caracteriza as diversas direções no desenvolvimento do sistema. Já a *realidade é* tudo quanto existe objetivamente, como possibilidade realizada". Meliujin acrescenta: "Para que a possibilidade se transforme em realidade precisam-se de dois fatores na natureza: primeiro, a ação de leis objetivas, e segundo, a criação de condições propícias" (p. 227).

---

[51]. "Por 'objeto' entendo qualquer realidade, como: indivíduo, conceito, instituição, coisa [...]" (M. Godelier, 1972).

Então o mundo se dá como latência, como um conjunto de possi bilidades que ficam por aí, vagando, até que, chamadas a se realizar, transformam-se em *extenso*, isto é, em qualidades e quantidades. Tais essências seriam, então, o Real Possível, possibilidades reais, e não ide ais. Esse Real se dá como configuração viável da natureza e do espírito, em um dado momento: uma técni ca nova ainda não historicizada, uma nova ação apenas pensada.

A totalidade como latência é dada pelas suas possibilidades reais mas histórica e geograficamente irrealizadas. Disponíveis até então, elas se tornam realizadas (historicizadas, geografizadas) através da ação. É a ação que une o Universal ao Particular. Levando o universal ao Lugar, cria uma particularidade. E esta sobreviva como Particular, ao movimento do Todo, para ser ultrapassada pêlos novos movimentos. A particularidade ultrapassada prece de a universalidade atual e sucede à universalidade defunta. Há, pois, um movimento interativo no qual particularidade e universalidade fertilizam-se mutuamente.

As existências são manifestações particulares do Ser: este gene ticamente precede a existência, como fonte de sua possibilidade. As existências são uma técnica em funcionamento, um objeto operacio-nalizado, uma ação historicizada e geografizada, uma norma em vigor como resultado de um jogo de forças possível, em um dado momento e lugar. Através do processo histórico, o todo de existências é dado como relatividade. Por exemplo, uma técnica é nominalmente plena, absoluta, mas raramente é usada em plenitude. Cada ator a toma segundo uma maneira. Teoricamente, ela é plena; na prática não o é. Através da fac-ticidade, passamos do "absoluto" irrealizado ao "relativo" realizado: para cada caso, uma certa combinação de quantidades e qualidades. De resto, essas combinações irão, por sua vez, condicionar as novas qualidades e quantidades possíveis. É o papel do contexto preexistente.

A particularidade resultante combina algumas das possibilidades atualmente oferecidas pelo Todo e mais o que resta da particularidade ultrapassada. Daí essa resistência do espaço quando do impacto dos novos eventos, esse papel de *inércia dinâmica* das formas-conteúdo[52].

## INDIVIDUAÇÃO, OBJETIVAÇÃO, ESPACIALIZAÇÃO: AS FORMAS-CONTEÚDO

A totalidade (que é una) se realiza por impactos seletivos, nos quais algumas de suas possibilidades se tornam realidade. Pessoas, coletivi dades, classes, empresas, instituições se caracterizam, assim, por tais efeitos de especialização. O mesmo se dá com os lugares, definidos em

[52]. Essa noção de "inércia-dinâmica", juntamente com a ideia de "forma -conteúdo", é proposta notadamente em Santos, 1975, e Santos, 1984.

virtude dos impactos que acolhem. Essa seletividade tanto se dá no nível das formas, como no nível do conteúdo. O movimento da totalidade para existir objetivamente é um movimento dirigido à sua espacialização, que é também particularização.

A transformação do todo, que é uma integral, em suas partes - que são as suas *diferenciais,* dá-se, também, por uma distribuição ordenada, no espaço, dos impactos do Todo, por meio de suas variáveis. As ações não se localizam de forma cega. Os homens também não. O mesmo se dá com as instituições e infra-estruturas. É esse o próprio princípio da diferenciação entre lugares, produzindo combinações específicas em que as variáveis do todo se encontram de forma particular.

Assim, os lugares reproduzem o País e o Mundo segundo uma ordem[53]. É essa ordem unitária que cria a diversidade, pois as determinações do todo se dão de forma diferente, quantitativa e qualitativamente, para cada lugar. Trata-se de uma evolução diacrônica, consagrando mudanças não homólogas do valor relativo de cada variável. O desenvolvimento desigual e combinado é, pois, uma ordem, cuja inteligência é apenas possível mediante o processo de totalização, isto é, o processo de transformação de uma totalidade em outra totalidade.

Mas, as "condições", as "circunstâncias", o meio histórico, que é também meio geográfico, devem paralelamente ser considerados, pois "não podem ser reduzidos à lógica universal". No exame do processo que levou a constituição de um evento, é insuficiente considerar, apenas, o universal, lembra J. J. Goblot (1967, p. 10), quando aconselha fazer encontrar, no mesmo objeto, a unidade com a diferença.

Não se pode, desse modo, considerar uma dialética que hierarquize estrutura (essência, totalidade nua) processo, função e forma segundo um movimento linear, ou de uma maneira unívoca pois, de um lado, a estrutura necessita da forma para tornar-se existência e, de outro lado, a forma-conteúdo tem um papel ativo no movimento do todo social.

Tomada forma-conteúdo pela presença da ação, a forma torna-se capaz de influenciar, de volta, o desenvolvimento da totalidade, participando, assim, de pleno direito, da dialética social. De acordo com Sartre *(Critique de La Raison Dialectique,* 1960, p. 139), "[...] o todo está inteiramente presente na parte como seu sentido atual e seu destino".

Essa visão renovada da dialética concreta abre novos caminhos para o entendimento do espaço, já que, desse modo, estaremos atribuindo um novo estatuto aos objetos geográficos, às paisagens, às configurações geográficas, à materialidade. Fica mais claro, desse modo, porque o espaço não é apenas

---

[53]. "[...] O lugar não é um fragmento, é a própria totalidade em movimento que, através do evento, se afirma e se nega, modelando um subespaço do espaço global" (M. L. Silveira, 1993, pp. 204-205). "[...] O lugar se produz na articulação contraditória entre o mundial que se anuncia e a especificidade histórica do particular" (Ana Fani A. Carlos, 1993, p. 303).

um receptáculo da história, mas condição de sua realização qualificada. Essa dialética concreta também inclui, em nossos dias, a ideologia e os símbolos.

## O Papel do Símbolo e da Ideologia no Movimento da Totalidade

Durante muito tempo, constituía uma necessidade opor essência e aparência. Esse caminho não é mais capaz de portar frutos, já que a ideologia é também essência, aparece como realidade e assim é vivida. Melhor, talvez, é opor e confrontar essência e existência, pois isso nos obriga a refazer o caminho que leva da essência à existência e no qual encontramos as coisas em movimento.

Assim como propôs J. Anderson (1973, p. 2), a ideologia não pode apenas ser vista em termos puramente subjetivos, como estando "toda apenas na cabeça" dos outros, mas também a partir de sua realidade concreta, fatual. A ideologia produz símbolos, criados para fazer parte da vida real, e que frequentemente tomam a forma de objetos. A ideologia é, ao mesmo tempo, um dado da essência e um dado da existência, neste fim do século XX. Ela está na estrutura do mundo e também nas coisas. Ela é um fator constitutivo da história do presente.

A realidade inclui a ideologia e a ideologia é também real. A ideologia, outrora considerada como falsa, portanto não-real, de fato não é algo estranho à realidade, nem é aparência apenas. Ela é mais do que aparência, porque é real.

Quando, num lugar, a essência se transforma em existência, o todo em partes e, assim, a totalidade se dá de forma específica, nesse lugar a história real chega também com os símbolos. Desse modo, há objetos que já nascem como ideologia e como realidade ao mesmo tempo. É asim que eles se dão como indivíduos e que eles participam da realidade social. Nessas condições, a totalidade social é formada por mistos de "realidade" e "ideologia". É assim que a história se faz.

Não podemos, assim, pensar um objeto que seria constituído de uma parte "real" e de uma parte "falsa". Também não podemos pensar numa totalidade, numa estrutura, numa essência que seriam formadas de uma parte "real" e uma parte "falsa", separadas uma da outra. E mais: tanto essa parte dita real, como essa parte dita falsa da estrutura têm um papel motor e ... estrutural.

A ideologia é um nível da totalidade social e não apenas é objetiva, real, como cria o real. Sendo, na origem, um real abstrato, cada vez mais se manifesta como real concreto, na medida em que a vida social se complica.

Mas, a ideologia toma o lugar do referido, na representação, mas não pode fazê-lo no movimento real (movimento do real e da ideologia conjuntamente), exatamente porque o símbolo, por sua própria natu-

reza, dispõe de autonomia. Com a sociedade em movimento - isto é, com a história se fazendo - o movimento do Todo é, ao mesmo tempo, movimento dos elementos de "verdade" e movimento dos elementos ideológicos.

Como escreve Cassirer (1957,1965, p. 282), "a questão da verdade parece somente aplicar-se para determinadas partes e não para o todo da realidade. Dentro desse todo, diferentes camadas de validez tornam-se evidentes e a realidade parece se separar brutalmente da aparência". Como, desse modo, enfrentar a tarefa da análise? As noções do real e simbólico, real e ideológico, essência e aparência guardam todo seu valor analítico, sua qualidade epistemológica. Para Eaton (1925,1964, p. 205) "[...] todo símbolo é equivalente a si mesmo e pode substituir a si mesmo em qualquer contexto sem alteração de sentido, pois cada símbolo apenas pode ter um sentido".

Quando a sociedade, a cada movimento, é cindida, o símbolo se destaca, se solta, do movimento geral e continua o mesmo que era no momento anterior. O presente une as coisas, mas o momento seguinte as separa, o que permite distingui-las. Cada símbolo guarda a mesma identidade, não importa qual seja o contexto, mesmo numa situação de movimento e mudança. Em outras palavras, o movimento da sociedade, isto é, o movimento da totalidade (e do espaço) modifica a significação de todas as variáveis constitutivas, também a do símbolo, porque este não segue o movimento.

Por isso mesmo, a cada nova divisão do trabalho, a cada nova transformação social, há, paralelamente, para os fabricantes de significados, uma exigência de renovação das ideologias e dos universos simbólicos, ao mesmo tempo em que, aos outros, tornam-se possíveis o entendimento do processo e a busca de um sentido.

# 5

# DA DIVERSIFICAÇÃO DA NATUREZA À DIVISÃO TERRITORIAL DO TRABALHO

## INTRODUÇÃO

A categoria divisão do trabalho pode ser mais largamente explorada nos estudos geográficos. Trata -se de combiná-la, mais sistematicamente, às noções de totalidade e de tempo, associando a ideia de distribuição de recursos à própria noção de evento. A divisão do trabalho constitui um motor da vida social e da diferenciação espacial.

## DA DIVERSIFICAÇÃO DA NATUREZA À DIVISÃO DO TRABALHO

O mundo natural, mediante as trocas de energia entre os seus elementos, conhece um movimento perpétuo, pelo qual sua identidade se renova enquanto se modificam os seus aspectos. É o que Whitehead intitula *diversificação da natureza,* processo pelo qual se constituem entidades a que chama de elementos naturais, produtos cujas características derivam a cada movimento do respectivo modo de diversificação. A um modo de diversificação sucede um outro modo de diversificação. É assim que a natureza faz-se outra, enquanto mudam os seus aspectos e ela própria muda como um todo.

Kant já o havia assinalado, em sua *Cosmologia,* quando diz que "a criação jamais termina, jamais se completa. Uma vez iniciada, não pára. Está sempre ocupada, produzindo novos objetos, novos cenários, novos Mundos. O trabalho a que preside corresponde ao tempo que sobre ela se estende". É nesse mesmo sentido que o mesmo Kant afirma ser a História progresso infindo.

Para Whitehead (1919 ), "as mudanças de um objeto resultam das suas diversas relações com eventos diversos" (pp. 62-63), e, "sem os objetos, a comparação de um evento com outro seria intrinsecamente impossível". A tese de Whitehead supõe, desse modo, a reunião indissociável de objetos e eventos. É o seu processo de interação, num mesmo movimento, que cria e recria o espaço e o tempo. Para ele, "os objetos somente estão no espaço e no tempo por causa de suas relações com os eventos" (p. 63) já que, existindo por si só, o objeto é sem tempo e sem espaço (p. 63).

Segundo Collingwood (1946, p. 166), a teoria de Whitehead vê "a natureza como consistindo de padrões móveis, cujo movimento é essencial à sua existência". Esses padrões são analisados através do que Whitehead chama de "eventos ou ocasiões". Esses eventos e ocasiões coincidiriam com o que Alexander intitula ponto-instantes. E tanto Whitehead quanto Alexander, na opinião de Collingwood, admitem que, nas coisas complexas, são idênticas a essência e a estrutura (ou padrão, como prefere Alexander)[54]. Os diversos momentos da diversificação da natureza criam padrões específicos, que a definem.

Ao papel que, no mundo natural, é representado pela diversificação da natureza, propomos comparar o papel que, no mundo histórico, é representado pela divisão do trabalho. Esta, movida pela produção, atribui, a cada movimento, um novo conteúdo e uma nova função aos lugares. Assim, o mundo humano se renova e diversifica, isto é, reencontra a sua identidade e a sua unidade enquanto os seus aspectos se tornam outros. Nessa versão geográfica, as expressões "entidades" e "elementos naturais" da tese de Whitehead devem ser lidas como "lugares" em nossa versão disciplinar.

Quando a natureza ainda era inteiramente natural, teríamos, a rigor, uma diversificação da natureza em estado puro. O movimento das partes, causa e consequência de suas metamorfoses, deriva de um processo devido unicamente às energias naturais desencadeadas.

A primeira presença do homem é um fator novo na diversificação da natureza, pois ela atribui às coisas um valor, acrescentando ao processo de mudança um dado social. Num primeiro momento, ainda não dotado de próteses que aumentem seu poder transformador e sua mobilidade, o homem é criador, mas subordinado. Depois, as invenções técnicas vão aumentando o poder de intervenção e a autonomia relativa do homem, ao mesmo tempo em que se vai ampliando a parte da "diversificação da natureza" socialmente construída.

As economias mundo de que fala Braudel marcam uma etapa importante nesse processo, já que as mudanças afetam cada vez mais lugares e não têm origem unicamente local. Com a marcha do capitalismo, amplia-se a tendência a que, sobre a diversificação da natureza, operada pelas forças naturais, se realize uma outra diversificação, também à escala global, mediante forças sociais. Primeiro, o "social" ficava nos interstícios; hoje é o "natural" que se aloja ou se refugia nos interstícios do social.

Com a indústria, esta tendência se acentua ainda mais, graças às técnicas que o homem passa a dispor, já que estas interferem em todas as fases do processo de produção, através das novas formas de

---

[54]. "Sua teoria da natureza assemelha-se muito à de Alexander. Para ele a natureza consiste em padrões móveis cujo movimento *é* essencial ao seu ser, e estes são analisados no que ele chama de eventos ou ocasiões, que correspondem aos pontos-instantes de Alexander. Mas, ao contrário de alguns que adotaram o seu método analítico, ele se recusa a acreditar que o ser ou essência real de uma coisa complexa seja descoberto pela análise dos eventos de que ele se compõe. A análise de fato revela os componentes, porém lhes desintegra a estrutura; e Whitehead partilha a visão de Alexander segundo a qual a essência de uma coisa complexa é idêntica à sua estrutura ou ao que Alexander chama de seu 'padrão'" {Collingwood, 1946, p. 166).

energia comandadas pelo homem. Hoje, o motor da divisão do trabalho, tornada claramente internacional, é a informação.

A diversificação da natureza é processo e resultado. A divisão internacional do trabalho é processo cujo resultado é a divisão territorial do trabalho. Sem dúvida, as duas situações se aparentam, embora mude a energia que as move. Por outro lado, a natureza é um processo repetitivo, enquanto a divisão do trabalho é um processo progressivo.

## Divisão do Trabalho e Repartição dos Recursos

A divisão do trabalho pode, também, ser vista como um processo pelo qual os recursos disponíveis se distribuem social e geograficamente.

Os recursos do mundo constituem, juntos, uma totalidade. Entendemos, aqui, por recurso, a toda possibilidade, material ou não, de ação oferecida aos homens (indivíduos, empresas, instituições). Recursos são coisas, naturais ou artificiais, relações compulsórias ou espontâneas, ideias, sentimentos, valores. É a partir da distribuição desses dados que os homens vão mudando a si mesmos e ao seu entorno. Graças a essa ação transformadora, sempre presente a cada momento os recursos são outros, isto é, se renovam, criando outra constelação de dados, outra totalidade.

Também os recursos de um país formam uma totalidade. As diversas disciplinas buscam enumerá-los, segundo suas próprias classificações mais ou menos específicas, mais ou menos detalhadas e, até certo ponto, mais ou menos enganosas. Mas, de fato, nenhum recurso tem, por si mesmo, um valor absoluto, seja ele um estoque de produtos, de população, de emprego ou de inovações, ou uma soma de dinheiro. O valor real de cada um não depende de sua existência separada, mas de sua qualificação geográfica, isto é, da significação conjunta que todos e cada qual obtêm pelo fato de participar de um lugar. Fora dos lugares, produtos, inovações, populações, dinheiro, por mais concretos que pareçam, são abstrações. A definição conjunta e individual de cada qual depende de uma dada localização. Por isso a formação socioespacial e não o modo de produção constitui o instrumento adequado para entender a história e o presente de um país. Cada atividade é uma manifestação do fenómeno social total. E o seu efetivo valor somente é dado pelo lugar em que se manifesta, juntamente com outras atividades.

Tal distribuição de atividades, isto é, tal distribuição da totalidade de recursos, resulta da divisão do trabalho. Esta é o valor que permite à totalidade dos recursos (mundial ou nacional) funcionalizar-se e objetivar-se. Isso se dá em lugares. O espaço como um todo reúne todas essas formas locais de funcionalização e objetivação da totalidade.

A cada momento, cada lugar recebe determinados vetores e deixa de acolher muitos outros. É assim que se forma e mantém a sua individualidade. O movimento do espaço é resultante deste movimento dos lugares. Visto pela ótica do espaço como um todo, esse movimento dos lugares é discreto, heterogéneo e conjunto, "desigual e combinado". Não é um movimento unidirecional. Pois os lugares assim constituídos passam a condicionar a própria divisão do trabalho, sendo-lhe, ao mesmo tempo, um resultado e uma condição, senão um fator. Mas é a divisão do trabalho que tem a precedência causal, na medida em que é ela a portadora das forças de transformação, conduzidas por ações novas ou renovadas, e encaixadas em objetos recentes ou antigos, que as tornam possíveis.

Vejamos o exemplo do dinheiro. Sabemos todos que a finança é um grande denominador comum, num mundo em que os bancos, tornados globais, incorporam e unificam a mais-valia, a partir de suas mais diversas manifestações, e independentemente do seu nível. Todos os tipos de lucro e de perdas são processados pelo sistema financeiro. Cabe-lhe recolher, qualificar e classificar tudo o que é financeiro, segundo sua própria interpretação da lei do valor e, afinal, através de reinversões, relocalizar o produto ao seu talante. Pela sua ação, os bancos são, hoje, um importante fator geográfico, graças à sua intervenção sobre a divisão do trabalho.

Mas os instrumentos financeiros, tornados bem mais numerosos, não são os mesmos segundo os lugares. Chamemos dinheiro a todos esses instrumentos, somente para simplificar nosso discurso. Pois o dinheiro aparece, nos diversos lugares, segundo diversas modalidades e tipos. A moeda nacional é a forma mais simples, mais banal, mais generalizada. É a forma por excelência ubíqua de dinheiro. Raro é hoje o lugar, em todo o mundo, onde não há circulação de dinheiro em sua forma-moeda nacional. Mas o dinheiro pode, também, circular com outras formas, como meda estrangeira, cheque, cartão de crédito local, nacional, internacional, duplicatas, notas promissórias, bónus, ações, obrigações, debêntures, *warrants,* aplicações, fundos, *open* e *over,* certificados e tantos outros produtos. Aliás, umas das formas superiores de inteligência financeira é, atualmente, a capacidade de inventar novos produtos.

Em contrapartida a essa multiplicidade de formas, estão a discrição e a seletividade de sua repartição geográfica. Os lugares também se distinguem em razão dos tipos de dinheiro susceptíveis de nele conviver. Não é em toda parte que podemos encontrar todos os dinheiros, cada lugar se caracterizando por uma determinada combinação, mais ou menos numerosa e rica, que é o fundamento de uma verdadeira hierarquia financeira entre lugares. Estatísticas mesmo simples permitem desenhar o respectivo mapa e reconhecer sobre o território áreas de densidade e áreas rarefeitas, quanto à circulação financeira[55].

Por isso, também, as formas de dinheiro que "correm" nesses lugares, "correm", na verdade, todas as noites para as metrópoles, onde são tratadas e metamorfoseadas. Esse dreno para o centro se

---

[55]. No caso do Brasil, somente São Paulo dispõe da totalidade dos instrumentos financeiros nacionalmente disponíveis. São Paulo recebe, de todo o país, todas as modalidades de dinheiro e as reenvia às outras áreas segundo as denominações que convêm aos seus bancos. Mas nem todos os lugares podem transacionar todas essas modalidades.

dá segundo um modelo hierárquico, correspondente à pujança específica dos centros-relé. Estes são servidos por redes de computadores hierarquicamente localizados ao longo do sistema, que *é* ao mesmo tempo uma cadeia de captação e de distribuição. São as informações instantaneamente recolhidas nos centros de inteligência bancária que, cada dia, permitem tomar as decisões financeiras, até mesmo as de relocalização seletiva dos dinheiros.

Tal situação, para a quase totalidade dos atores sociais, constitui um limite a mais à sua capacidade de agir financeiramente, pois o simpies acesso físico *a* este ou àquele instrumento financeiro em boa parte depende do lugar em que se encontram. Em cada país, um só ou uns poucos lugares permitem a utilização de todas as formas financeiras possíveis. Aliás, os próprios países se distinguem entre eles pela respectiva típologia de instrumentos financeiros. Esse raciocínio, aliás, é válido para os outros dados da vida económica e social, pois todos são sujeitos à divisão territorial do trabalho. Essa divisão territorial do trabalho cria uma hierarquia ente lugares e, segundo a sua distribuição espacial, redefine a capacidade de agir de pessoas, firmas e instituições.

A divisão do trabalho supõe a existência de conflitos. Devemos levá-los em conta para empreender uma análise do fenómeno que seja válida. Entre esses conflitos, alguns são mais relevantes. O primeiro é a disputa entre o Estado e o Mercado. Mas não nos podemos referir a essas duas entidades como se fossem um dado maciço. Dentro do mercado, as diversas empresas, segundo a sua força, e segundo os respectivos processos produtivos, induzem a uma divisão do trabalho que corresponde ao seu próprio interesse. E as diversas escalas do poder público também concorrem por uma organização do território adaptada às prerrogativas de cada qual. As modalidades de exercício da política do poder público e da política das empresas têm fundamento na divisão territorial do trabalho e buscam modificá-la à sua imagem.

## OS TEMPOS DA DIVISÃO DO TRABALHO

Pode-se falar em tempos da divisão do trabalho?

Um estudo da divisão do trabalho sob o enfoque do tempo, comporta, pelo menos, duas entradas, duas acepções. Uma delas analisaria as divisões do trabalho sucessivas, ao longo do tempo histórico uma cadeia das transformações ocorridas, suas causas e consequências, os períodos assim estabelecidos e a sua duração, os lugares de sua incidência. A outra entrada levaria a reconhecer as divisões do trabalho sobrepostas, num mesmo momento histórico. Este último enfoque é mais propriamente geográfico, obrigando ao casamento objetivo de noções frequentemente tão vagas como as de tempo e de espaço.

Cada lugar, cada subespaço, assiste, como testemunha e como ator, ao desenrolar simultâneo de várias divisões do trabalho. Comentemos duas situações. Lembremo-nos, em primeiro lugar, de que a cada

novo momento histórico muda a divisão do trabalho. É uma lei geral. Em cada lugar, em cada subespaço, novas divisões do trabalho chegam e se implantam, mas sem exclusão da presença dos restos de divisões do trabalho anteriores. Isso, aliás, distingue cada lugar dos demais, essa combinação específica de temporalidades, diversas. Em outra situação, consideremos, apenas, para fins analíticos, que, dentro do todo, em uma dada situação, cada agente promove sua própria divisão do trabalho. Num dado lugar, o trabalho é a somatória e a síntese desses trabalhos individuais a serem identificados de modo singular em cada momento histórico.

É neste último sentido que podemos dizer que cada divisão do trabalho *cria um tempo* seu próprio, diferente do tempo anterior. Isso, também, é muito geral, pois esse "tempo" acaba por ser abstrato, apenas ganhando concretude com a sua interpretação, na vida ativa, pêlos diversos agentes sociais. É assim que, a partir de cada agente, de cada classe ou grupo social, se estabelecem as *temporalidades* (interpretações, isto é, formas particulares de utilização daquele tempo geral, "temporalizações práticas" no dizer de J. -P. Sartre) que são a matriz das espacialidades vividas em cada lugar.

O tempo da divisão do trabalho vista genericamente seria o tempo do que vulgarmente chamamos de Modo de Produção. Aqueles elementos definidores do modo de produção seriam a medida geral do tempo, à qual se referem, para serem contabilizados, os tempos relativos aos elementos mais "atrasados", heranças de modos de produção anteriores. Visto em sua particularidade - isto é, objetivado - e, portanto, com a sua cara geográfica, o tempo, ou melhor, as temporalidades, conduzem à noção de formação socioespacial (Santos, 1977). Nesta, os diversos tempos concorrentes trabalham conjuntamente e todos recobram sua completa significação a partir desse funcionamento e dessa existência conjunta.

As manifestações temporais e espaciais dessas divisões do trabalho sucessivas são tanto mais eficazes e visíveis quanto mais o tempo se divide. Ou, do ponto de vista da análise, quanto mais o tempo possa ser historicamente dividido em períodos e subperíodos pelo observador interessado. Agora, quando a história conhece uma formidável aceleração e, com o computador, a medida e a divisão do tempo se tornam mais possíveis[56], as consequências do ponto de vista da elaboração científica são palpáveis. Ficamos em medida de periodizar, mais acuradamente, os fenómenos, isto é, de efetuar mais divisões competentes do tempo e de melhor reconhecer as etapas e o sentido do acontecer histórico e do acontecer geográfico. A definição dos fenómenos fica mais fácil. Assim, nossa análise pode tornar-se mais fina e mais complexa, e, portanto, mais rica.

O computador e as demais conquistas da técnica são instrumentos essenciais para esse resultado, mas os períodos não são um fruto desse tempo homogéneo das máquinas, mas do tempo vivido das sociedades (mundial, nacional, local) que é dado pelas respectivas divisões do trabalho.

---

[56]. Enquanto A. Siegfried (1955, p. 160) dizia, dez anos após o fim da Segunda guerra mundial, que "nossa geração conta em minutos", quinze anos depois E. B. Parker (1970, p. 99) lembrava que "a escala do tempo dentro do computador se mede em termos de milissegundos".

É certo que estas últimas podem ser objeto de uma análise mais detalhada e precisa, a partir da apreciação dos conteúdos desses tempos abstratos dos relógios, hoje mais detalhistas e precisos. Mas, se essas partições fornecidas pela técnica condicionam o exercício de numerosas atividades particulares, isso não afeta a totalidade das atividades e muito menos da vida. Na interpretação das divisões do trabalho, sobretudo ao nível de um país - e, ainda melhor, de um lugar - devemos levar em conta os fatores não-técnicos e não-técnico-econômicos, cujo papel é crescentemente importante na produção dos comportamentos.

O Tempo do Mundo é o das empresas multinacionais e o das instituições supranacionais. O Tempo dos Estados-Nações é o tempo dos Estados nacionais e das grandes firmas nacionais: são os únicos a poder utilizar plenamente o território nacional com suas ações e os seus vetores. Entre esses dois, haveria um tempo regional - o das organizações regionais supranacionais - e mercados comum regionais, e, também, das culturas continentais ou subcontinentais. A escala logo abaixo do Estado-Nação é a dos subespaços nacionais, regiões e lugares, cujo tempo é o das empresas médias e pequenas e dos governos provinciais e locais. Mas qual a escala menor dos lugares, que lugar mereceria ser chamado o lugar mais pequeno?

Resta-nos consagrar mais alguns parágrafos à questão anteriormente levantada da sobreposição, em um mesmo ponto do tempo, de diversas divisões do trabalho. Isso equivale a discutir a presença, em um dado subespaço, de diversas escalas de tempo simultâneas.

Todos os lugares existem em relação com um tempo do mundo, tempo do modo de produção dominante, embora nem todos os lugares sejam, obrigatoriamente, atingidos por ele. Ao contrário, os lugares se diferenciam, seja qual for o período histórico, pelo fato de que são diversamente alcançados, seja quantitativamente, seja qualitativamente, por esses tempos do mundo. O tempo do mundo seria o tempo mais externo, abrangente de todos os espaços, independentemente de escala. Haveria, nessa hierarquia e nessa ordem, tempos do Estado-Nação e tempos dos lugares.

Há, aqui, dois problemas. Pode-se, em primeiro lugar, falar também de tempos supranacionais embora não mundiais, tempos continentais? Haveria um "tempo europeu", um "tempo africano" ou "sul-americano", um tempo dos mercados comuns regionais ou sub-regionais? Essa discussão merece ser feita, mas desde logo sabemos que apenas alguns vetores não-globais têm eficácia supranacinal. O segundo problema vem do fato de que a palavra *lugar* é, como outras do vocabulário geográfico, prenhe de ambiguidades, já que a região é, também, um lugar e a própria expressão *região* serve para designar extenções diferentes. Sabemos *a priori* que a dimensão geográfica do tempo mais externo é o mundo, mas não sabemos qual a extensão do tempo mais interno. Ainda que um método laboriosamente estabelecido pudesse permitir, *a posteriori*, reconhecer esse tempo interno mais pequeno, tal constatação não seria absoluta.

Não importa. O que é fundamental, aqui, não é propriamente o manejo de instrumentos de medida, mas o reconhecimento de que a cada lugar é teatro de tempos "externos" múltiplos. Na verdade, a partir do

tempo mundial, que é o tempo extenso absoluto, os outros tem pos comparecem como tempos internos. O tempo do Estado-Nação é interno em relação ao tempo mundial e externo em relação ao tempo das regiões e ao tempo dos lugares. E a partir do mais mínimo tempo interno - o lugar ou o ponto - todos os demais lhe são externos.

## RUGOSIDADES DO ESPAÇO E DIVISÃO SOCIAL DO TRABALHO

A divisão social do trabalho é frequentemente considerada como a repartição (ou no Mundo, ou no Lugar) do trabalho vivo. Essa distribuição, vista através da localização dos seus diversos elementos, é chamada de divisão territorial do trabalho. Ess as duas formas de considerar a divisão do trabalho são complementares e interdepen dentes. Esse enfoque, todavia, não é suficiente, se não levarmos em conta que, além da divisão do trabalho vivo, há uma divisão territo rial do trabalho morto. A ação humana tanto depende do trabalho vivo como do trabalho morto. O trabalho morto, na forma de meio ambiente construído *(built environtnent)* tem um papel fundamental na repartição do trabalho vivo. Aliás, as feições naturais do território, cuja influência era determinante no início da história, têm, ainda hoje, influência sobre a maneira como se dá a divisão do trabalho. Formas naturais e formas artificiais são virtualidades, a utilizar ou não, mas cuja presença no processo de trabalho é importante (condicionada por sua própria estrutura interna). Marx *(Capital,* livro H, cap. VIII, I,'pp. 165-166) já havia chamado a atenção, no que toca à economia das nações. Falta realçar o seu papel na explicação geográfica.

A relevância dos fatores naturais tem sido tradicionalmen te objeto de atenção e as diversas propostas de explicação dessa influência alimentaram, durante este século, um vivo debate interno na geografia humana. Mas a questão do meio ambiente construído, tornada re centemente uma moda, está ainda muito longe de se esgotar e muito terá a ganhar se levarmos em conta o papel das formas no processo social.

Simmel, assim como Durkheim, havia proposto essa considera ção desde fins do século XIX. A noção de *prático-inerte* introduzida por Sartre é igualmente fundamental. O processo social está sempre deixando heranças que acabam constituindo uma condição para as novas etapas. Uma plantação, um porto, uma estrada mas também a densidade ou a distribuição da população, participam dessa categoria de prático-inerte, a prática depositada nas coisas, tornada condição para novas práticas.

Em cada qual dos seus momentos, o processo social envolve uma redistribuição dos seus fatores. E essa redistribuição não é indiferente às condições preexistentes, isto é, às formas herdadas, prov enientes de momentos anteriores. As formas naturais e o meio ambiente constru ído incluem-se entre essas formas herdadas.

O que na paisagem atual, representa um tempo do passado, nem sempre é visível como tempo, nem sempre é redutível aos sentidos, mas apenas ao conhecimento. Chamemos *rugosidade* ao que fica do passado como forma, espaço construído, paisagem, o que resta do processo de supressão, acumulação, superposição, com que as coisas se substituem e acumulam em todos os lugares. As rugosidades se apresentam como formas isoladas ou como arranjos. É dessa forma que elas são uma parte desse espaço -fator. Ainda que sem tradução imediata, as rugosidades nos trazem os restos de divisões do trabalho já passadas (todas as escalas da divisão do trabalho), os restos dos tipos de capital utilizados e suas combinações técnicas e sociais com o trabalho.

Em cada lugar, pois, o tempo atual se defronta com o tempo passado, cristalizado em formas. Para o tempo atual, os restos do passado constituem aquela espécie de "escravidão das circunstâncias anteriores" de que falava John Stuart Mill. É nesse sentido que falamos da *inércia dinâmica* do espaço (Santos, 1985).

As divisões anteriores do trabalho permitem rever as formas herdadas segundo uma lógica que as restabelece no momento mesmo de sua produção. As rugosidades, vistas individualmente ou nos seus padrões, revelam combinações que eram as únicas possíveis em um tempo e lugar dados.

O meio ambiente construído constitui um património que não se pode deixar de levar em conta, já que tem um papel na localização dos eventos atuais. Desse modo, o meio ambiente construído se contrapõe aos dados puramente sociais da divisão do trabalho. Esses conjuntos de formas ali estão à espera, prontos para eventualmente exercer funções, ainda que limitadas por sua própria estrutura. O trabalho já feito se impõe sobre o trabalho a fazer. A atual repartição territorial do trabalho repousa sobre as divisões territoriais do trabalho anteriores. E a divisão social do trabalho não pode ser explicada sem a explicação da divisão territorial do trabalho, que depende, ela própria, das formas geográficas herdadas.

# 6

## O Tempo (Os Eventos) e o Espaço

### Eventos: Os Nomes, Características, Tipologia

No vocabulário corrente, a palavra *evento* ganha diferentes acepções e é utilizada em múltiplos sentidos. E nos dicionários filosóficos, o que aqui estamos considerando como evento aparece, também, com outros nomes.

Cada autor qualifica o vocábulo no interior do seu sistema de ideias. Onde Lefebvre escreve a palavra *momento*, Bachelard fala de *instante* e Whitehead de *ocasião*. Já para Russell (1948,1966, p. 289), um evento resulta de uma serie de instantes[57]. Assim, a sinonímia não é exata, mas a construção de uma teoria geográfica do evento pode utilizar tais vocábulos quase indiferentemente. É preciso, porém, que a teoria geográfica seja internamente coerente e, desse modo, atribua um valor próprio a esses termos.

No dizer de Lefebvre (1958, p.348), o momento é a tentativa visando à realização total de uma possibilidade. Essa possibilidade "se dá", ela "se descobre", e pode ser vivida como uma totalidade, o que significa realizá-la e esgotá-la[58].

Se consideramos o mundo como um conjunto de possibilidades, o evento é um veículo de uma ou algumas dessas possibilidades existentes no mundo. Mas o evento também pode ser o vetor das possibilidades existentes numa formação social, isto é, num país, ou numa região, ou num lugar, considerados esse país, essa região, esse lugar como um conjunto circunscrito e mais limitado que o mundo.

O lugar é o depositário final, obrigatório, do evento. Segundo Eddington, um evento é "um instante do tempo e um ponto do espaço". Na verdade trata-se de um instante do tempo dando-se em um ponto do espaço. Eddington (1968, p. 186) nos fala de ponto-evento como o conceito mais elementar

---

[57]. "Gostaríamos de definir 'instante' de tal modo que cada evento existisse numa série contínua e linear de instantes [...] Não devemos ver os instantes como algo independente dos eventos e que possa ser ocupado por estes como os chapéus ocupam os cabides. Somos pois compelidos a buscar uma definição que faça do instante uma estrutura composta de uma seleção adequada de eventos. Cada evento será parte integrante de muitas dessas estruturas, que serão instantes durante os quais ele existe: 'a' cada instante, que é uma estrutura da qual o evento faz parte" (Bertrand Russel, 1948, 1966, p. 287).

[58]. "A possibilidade se oferece; descobre-se; é determinada, conseqüentemente limitada e parcial. Querer vivê-la como totalidade significa, de fato, esgotá-la e preenchê-la ao mesmo tempo. O momento se pretende livremente total, ele se esgota enquanto vivido. Toda realização como totalidade implica uma ação constitutiva, um ato inaugural. Esse ato simultaneamente cria um sentido e o libera. Sobre o fundo incerto e transitório da cotidianidade, ele impõe uma estruturação. Assim, a cotidianidade que aparecia como 'real' (sólida e certa), revela-se incerta e transitória" (Lefebvre, 1958, p. 348).

numa teoria da natureza que leve em conta a relatividade. Um evento, para Eddington (p. 45), é exatamente "um ponto nesse espaço-tempo", "um dado instante em um dado lugar"[59]. O princípio da diferenciação deriva da combinação de uma ordem temporal e de uma ordem espacial.

Os eventos são, todos, Presente. Eles acontecem em um dado instante, uma fração de tempo que eles qualificam. Os eventos são, simultaneamente, a matriz do tempo e do espaço. Em seu livro *A Phihsophy of Future*, Ernst Bloch (1963, 1970, p. 124) escreve que "o tempo somente *é* porque algo acontece, e onde algo acontece o tempo está" ("Time *is* only because something happens, and where something happens there time is"). O autor sublinhou a palavra é, nós sublinharíamos, também, a palavra *onde.*

São os eventos que criam o tempo, como portadores da ação presente (G. Schaltenbrand, 1973, p. 39). Ou, como escreve H. Focillon (1943, 1981, p. 99), o evento é uma noção que completa a noção de momento. Quando falamos num evento passado, é de sua presença anterior num dado ponto da flecha do tempo, de um "presente passado" que estamos falando. Quando falamos dum evento futuro, é de uma suposição que estamos falando, a suposição de que se realizará num presente futuro. Assim como escreve Whitehead (1919, p. 61), "os eventos são, essencialmente, elementos de atualidade" ("events are es-sentially elements of actuality"). Por isso, quando se dão, esgotam suas possibilidades. É nesse sentido que Whitehead diz que "eles passam". Os eventos não se repetem, diz B. Russell, o seu "caráter principal" sendo o fato de "poder situar-se com precisão nas coordenadas do espaço e do tempo" (A. Bosi, 1993). As circunstâncias não são as mesmas duas vezes, lembra Sir Lewis Namier (citado por Freeman, 1961, p. 77). Cada ato difere do precedente e do seguinte (G. Kubler, 1973, p. 105). É a sua singularidade (E. Morin, 1972, pp. 6-20).

Os eventos são, pois, todos novos. Quando eles emergem, também estão propondo uma nova história. Não há escapatória. É nesse sentido que Lefebvre (1958, pp. 346-347) falando em "momento" e Bachelard (1932, pp. 30-31) referindo-se ao "instante" os considera como um absoluto. Daí a sua eficácia e sua irreversibilidade. Essa ir-reversibilidade é o que dá a cada homem o "sentimento de aventura" diz o Sartre de *La Nausée* (1938, p. 85), quando ganhamos a certeza de que nenhum momento se repete, nem volta, e então decidimos agir dentro dessas "malhas estreitas".

Essa presença absoluta funda a eficácia do evento. Onde ele se instala, há mudança, pois o evento é uma brutalidade eficaz *(une brus-querie efficace)*, lembra Focillon *(Vie dês Formes*, 1943, 1981, p. 99).

---

[59]. "Na teoria da relatividade da natureza, o conceito mais elementar é o de *ponto-evento.* Em linguagem comum, um ponto-evento é um instante de tempo num dado ponto do espaço; mas isso representa apenas um aspecto da questão e não pode ser tomado como definição [...] O aglomerado de todos os pontos-eventos chama-se universo" (Eddington, 1968, p. 186).
"[...] combinando a ordenação temporal e a ordenação espacial dos eventos da natureza numa única ordem de quatro dimensões, não só obtemos uma maior simplicidade para fenómenos nos quais a separação entre tempo e espaço é irrelevante como entendemos melhor a natureza da diferenciação quando esta é relevante" (Eddington, 1968, p. 45).

Segundo P. Nora (1976, p. 191), não há diferença de natureza entre um acontecimento e uma crise, que ele considera como um complexo de acontecimentos. Por isso, a cada novo acontecer as coisas preexistentes mudam o seu conteúdo e também mudam sua significação. O que tem de ser explicado, diz S. Alexander (1936,1963, p. 16), é menos a novidade, mas a repetição, a regularidade, a uniformidade ("It is not novelty that calls for explanation só much as repetition, regularity, uniformity"). A repetição seria a exceção, o desvio, a anormalidade. A novidade é a essência da história, diz Whitehead.

Na verdade, os eventos mudam as coisas, transformam os objetos, dando-lhes, ali mesmo onde estão, novas características. O problema havia sido exposto por Jean Brunhes, em sua *Geografia Humana*, quando se referiu a uma nova espécie de complicação resultante de diferentes fenómenos que se sucedem no curso do tempo no mesmo espaço. O cenário geográfico, acrescenta Brunhes, "permanece o mesmo, mas os homens que nele habitam passam por necessidades crescentes, mutáveis e crescentemente complexas". Há aqui uma certa confusão entre o "geográfico" e o "material", mas o que conta é a ideia inspiradora do texto. Faltava, também, como, aliás, continua faltando em geografia humana, a referência explicita ao evento, como uma categoria de análise.

Os eventos dissolvem as coisas (C. Diano, 1994, p. 91), eles dissolvem as identidades[60], propondo-nos outras, mostrando que não são fixas e por isso, segundo Deleuze (C. Boundas, 1993, p. 41), submetendo-nos ao "teste do saber". Diante da nova história e da nova geografia é o nosso saber que também se dissolve, cabendo-nos reconstituí-lo através da percepção do movimento conjunto das coisas e dos eventos.

Não há evento sem ator. Não há evento sem sujeito, lembra-nos C. Diano (1994, p. 66). Nesse sentido toda teoria da ação é, também, uma teoria do evento e vice-versa. Essa assimilação da ideia de evento e da ideia de ação é fundamental para a construção de uma teoria geográfica.

Uma análise do mundo que deseje levar em conta os eventos obriga-se, também, a diferenciá-los. G. Kubler (1973, p. 105) já o havia sugerido ao dizer que "não podemos apreender o universo se não o classificamos por tipos, em categorias, ordenando o fluxo infinito de acontecimentos não idênticos em um sistema finito de similitudes" ("nous ne pouvons saisir Punivers qu'en lê classant par types, en ordonnant lê déroulement infini d'événements non identiques en un système fini de similitudes").

Uma primeira distinção a estabelecer separaria os eventos naturais (a queda de um raio, o começo de uma chuva, um terremoto) dos eventos sociais ou históricos (a chegada de um trem, um comício, um acidente de automóvel). Os primeiros resultam do próprio movimento da natureza, isto é, da manifestação diversificada da energia natural. É assim que a natureza muda pela sua própria dinâmica. Já os eventos sociais resultam da ação humana, da interação entre os homens, dos seus efeitos sobre os dados naturais. Aqui, é o movimento da sociedade que comanda, através do uso diversificado do trabalho e da informação.

---

[60]. "[...] Cada instante, desde que se dá, destrói todo o resto" (G. Berger, 1964, p. 116).

A história da humanidade parte de um mundo de coisas em conflito para um mundo de ações em conflito. No início, as ações se instalavam nos interstícios das forças naturais, enquanto hoje é o natural que ocupa tais interstícios. Antes, a sociedade se instalava sobre lugares naturais, pouco modificados pelo homem, hoje, os eventos naturais se dão em lugares cada vez mais artificiais, que alteram o valor, a significação dos acontecimentos naturais.

Os eventos históricos supõem a ação humana. De fato, evento e ação são sinónimos[61]. Desse modo, sua classificação é, também, uma classificação das ações. Os eventos também são ideias e não apenas fatos. Uma inovação é um caso especial de evento, caracterizada pelo aporte a um dado ponto, no tempo e no espaço, de um dado que nele renova um modo de fazer, de organizar ou de entender a realidade[62].

Podemos igualmente dividir os eventos em finitos e infinitos. Os primeiros resultam da distribuição de possibilidades ou recursos finitos: o tempo de cada qual (se escolho ir a um lugar, não posso ir a outro ao mesmo tempo); o dinheiro de que dispomos; a população de um país. Já há os eventos infinitos que resultariam da distribuição de possibilidades e recursos cujo uso não os esgota, sua distribuição podendo ser cumulativa e não competitiva, como no caso dos recursos finitos. Exemplos de eventos infinitos são a liberdade, a democracia, a informação geral.

Há acontecimentos que se dão sem plano algum, como que de surpresa. Outros são planejados[63]. E a vontade de determinar o futuro se explicita segundo diversos horizontes temporais, desde o curtíssimo ao mais longo prazo.

## DURAÇÃO, EXTENSÃO, ESCALAS, SUPERPOSIÇÕES

O evento é sempre presente, mas o presente não é obrigatoriamente o instantâneo. Daí decorre a ideia de duração, isto é, do lapso de tempo em que um dado evento, guardando suas características

[61]. Em seu artigo de 1973, publicado no livro organizado por J. Chorley com a preocupação de apresentar um paradigma para a geografia moderna, Brian Berry ocupa-se da noção de processo e se aproxima da questão do evento. Para ele, "as ações individuais contam-se às miríades, e é útil pensá-las como eventos que, em sequências repetitivas ou acumulativas, contribuem para os processos espaciais" (p. 17).

[62]. Dá-se, então, uma "exnovação", conforme a expressão da Escola de Lund, segundo Ma. Angeles Díaz de Munoz (1991, p. 146). No período atual, todos os lugares estão sujeitos a acolher exnovações e, graças aos constantes progressos técnicos e organizacionais, o número delas tende a aumentar em frequência e número para boa parcela dos lugares existentes.

[63]. Peter Arnett, que ficou famoso durante a Guerra do Golfo por suas transmissões televisivas, considera que "existem dois tipos de momentos históricos: os predeterminados, como as eleições na África do Sul, e os inesperados, em que a história surge diante de nossos olhos. No Vietnã, vivi alguns desses momentos: em 1965, na ofensiva do Têt, quando os comunistas provaram que não estavam mortos, e por ocasião da queda de Saigon, em 1975. Vi os americanos correndo como galinhas e o embaixador dos Estados Unidos fugindo de helicóptero. Ali, tive a impressão de estar escrevendo nossa história" (P. Arnett, "Hoje é mais perigoso cobrir uma guerra", entrevista a André Barcinski, *Jornal do Brasil*, 11/6/94, Caderno Ideias, p. 6).

constitucionais, tem presença eficaz. Isso é importante reconhecer, quando desejamos distinguir a ação de eventos consecutivos ou simultâneos.

Podemos admitir que, ao lado de uma duração natural, o evento também pode ter uma duração organizacional. A duração natural deriva da natureza original do evento, de suas qualidades individuais, de sua estrutura íntima. Mas, podemos, também, prolongá-lo, fazendo-o durar além de seu ímpeto próprio, mediante um principio de ordem. Em vez de ser deixado a si mesmo, altera-se o seu processo natural. Como também é possível limitar ou reduzir sua existência, amputando o seu período de ação, mediante um recurso organizacional. Uma lei, uma decisão governamental, uma portaria de um Banco Central, uma regra de um banco privado ou uma empresa são formas organizacionais que interferem na duração dos eventos, quando não a determinam diretamente.

Os eventos não se dão isoladamente mas em conjuntos sistémicos - verdadeiras "situações" - que são cada vez mais objeto de organização: na sua instalação, no seu funcionamento e no respectivo controle e regulação. Dessa organização vão depender, ao mesmo tempo, a duração e a amplitude do evento. Do nível da organização depende a escala de sua regulação e a incidência sobre a área de ocorrência do evento.

A fixação, pela autoridade nacional, de um calendário escolar, por exemplo, é um desses dados organizacionais que delimitam e qualificam o tempo social, ditando, de longe e de cima, a duração e o nível da atividade económica em bom número de centros de vilegiatura. O horário dos bancos modula os ritmos de atividade em outros ramos da vida económica.

Um dos elementos distintivos de nossa época é o papel onipresente da organização em todos os processos vitais. Foi Lucien Goldmajnn o primeiro talvez a identificar o capitalismo atual como um capitalismo de organização. O uso completo ou incompleto, absoluto ou relativo, eficaz ou ineficaz, rentável ou não, dos recursos e possibilidades e das formas em que se devem encaixar as determinações depende, em grande parte, dos modos de organização. A relação geográfica mais simples, a relação homem/terra, é cada vez menos determinada pelas características da área e pelo processo direto de produção, e cada vez mais um resultado do processo de organização da produção vista como um todo.

Considerando o tempo não apenas como transcurso ou intensidade, mas, igualmente, como extensão - ou espacialidade, dirão outros - ficamos perto de entender, de um ponto de vista geográfico, essa noção de extensão de um evento, já referida por Whitehead (1919) e outros filósofos.

Esse fenómeno é mais fácil de constatar no domínio dos eventos naturais. Qual a superfície atingida, num dado momento, por uma inundação? Que áreas registraram, num período dado, tal ou qual curva de temperatura?

No domínio da ação, isto é, dos eventos de natureza social, o mesmo fenómeno se dá, ainda que sua identificação seja menos fácil. É evidente que podemos traçar, sem maior dificuldade, áreas de pre-

sença, única ou compartida, absoluta ou relativa, de um determinado produto agrícola ou uma dada produção industrial ou de serviços, sua área de ocorrência.

A dificuldade, aqui, se localiza na busca de uma explicação. Haveria que distinguir entre os fatores propriamente organizacionais, e os fatores propriamente técnicos, lembrando, porém, que, atualmente, uns e outros tendem a se confundir. Os fatores técnicos podem ser postos em paralelo com os dados propriamente naturais da duração dos eventos do mundo físico. Uma determinada espécie vegetal, digamos uma variedade de milho ou de trigo, tem leis de comportamento ligadas à sua própria natureza. Assim como a potência de um motor na determinação da velocidade. Mas o rendimento final vai depender da organização da produção. O difícil, frequentemente, é saber que características "naturais" ou técnicas induzem determinadas formas organizacionais e vice-versa.

Se o evento não é o equivalente de localização, como quer M. Escolar (1992, p. 42), o conteúdo das diversas áreas tem o que ver com a natureza dos eventos que nela se estendem. Vejamos, aqui, um exemplo retirado da economia. Cada produto é condutor de certos *fins*, relacionados com suas características "técnicas" e "organizacionais". Entre as características técnicas, distintas segundo o tipo de produto, estão o seu processo produtivo (incluindo a qualidade dos insumos, seus problemas de conservação e escoamento, sua relação física com o mercado etc.), características que também se traduzem em termos de tempo. Tais condições não se dão de modo absoluto, sendo moduladas pêlos vetores propriamente "organizativos": políticas de crédito, fiscal, tarifária e de preços mínimos, estocagem e transportes, acessibilidade e qualidade da informação e da assistência técnica, preços internacionais, formas especulativas, valor externo da moeda etc.

As áreas de ocorrência podem ter conteúdos parecidos, mas nunca idênticos. Pensemos no ar de família, que nos oferecem, por exemplo, plantações de milho ou de trigo. Mas o conteúdo não é o mesmo. Cada área constitui uma situação particular. Cada lugar é uma combinação quantitativa e qualitativamente específica de vetores (sementes melhores ou menos boas; mais ou menos adubos; chegada pontual ou tardia de crédito e seus custos diversos; irrigação em tempo ou atrasada; transporte mais ou menos acessível e mais ou menos adequado; mão-de-obra disponível ou não, treinada ou não; informação em tempo real ou defasada.

Não basta, desse modo, fazer uma referência genérica à área de produção de trigo ou de milho. É indispensável referir a uma área determinada, onde, junto à produção específica de milho ou de trigo, diversos outros eventos se juntam, formando uma combinação coerente e ocupando uma determinada extensão. A noção de situação, utilizada em filosofia e em sociologia, pode, em geografia, ser assimilada à noção de área de ocorrência, tal como aqui estamos tentando defini-la.

Essa combinação de fins e de meios, de objetivos finais ejobjetivos intermediários, muda ao longo do tempo. Por isso também muda a superfície de incidência, a área de ocorrência, a situação e sua extensão.

Vista desse modo, a escala é um limite e um conteúdo, que estão sempre mudando, ao sabor das variáveis dinâmicas que decidem sobre o acontecer regional ou local.

Que forças são capazes de produzir eventos que incidam, num mesmo momento, sobre áreas extensas?

A primeira delas é o Estado, pelo seu "uso legítimo da força", encarnado ou não no direito. A lei, ou o que toma seu nome, é, por natureza, geral. Assim, uma norma pública age sobre a totalidade das pessoas, das empresas, das instituições e do território. Essa é a supe rioridade da ação do Estado sobre outras macroorganizações. Nem as instituições supranacionais, n em as empresas multinacionais têm esse poder. Se estas podem colher indiretamente resultados globais, seus efeitos diretos são sobretudo pontuais ou lineares.

As autoridades "intermediárias" (províncias, regiões, áreas metro politanas) exercem seu papel de produtoras "oficiais" de eventos, mas sobre superfícies menores que o território nacional.

A noção de escala se aplica aos eventos segundo duas acepções. A primeira é a escala da "origem" das variáveis envolvidas na produção do evento. A segunda é a escal a do seu impacto, de sua realização. Além do mais, os eventos históricos não se dão isoladamente. Esse não -isolamento se traduz por dois tipos de solidariedade. O primeiro tem como base a origem do evento, sua causa eficiente, cuja incidência se faz, ao mesmo tempo, em diversos lugares, próximos ou longínquos. Trata-se, aqui, de eventos solidários, mas não superpostos: sua ligação vem do movimento de uma totalidade superior à do lugar em que se instalam. O outro tipo de solidariedade tem como base o lugar d a objetivação do evento, sua própria geografização. Aqui os diversos eventos concomitantes são solidários porque estão superpostos, ocor rendo numa área comum.

No primeiro caso, temos a escala das forças operantes e no segundo temos a área de ocorrência, a escala do fenómeno. Aliás, a palavra *escala* deveria ser reservada a essa área de ocorrência e é nesse sentido que se pode dizer que a escala é um dado temporal e não propriamente espacial; ou, ainda melhor, que a escala varia com o tempo, já que a área de ocorrência é dada pela extensão dos eventos.

Quanto à escala das forças operantes, devemos levar em conta o lugar geográfico ou económico ou político de onde atuam as variáveis. Por exemplo, um evento mundial se origina numa empresa multina - cional, num banco transnacional, numa instituição supranacional. O Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional criam eventos mundiais. E nas respectivas dimensões territoriais, há eventos nacio nais, regionais, locais.

Assim, a escala de origem do evento tem o que v er com a força do seu emissor. É raro que o governador de um estado ou o prefeito de um município tenham condições para criar outra coisa além de, respectivamente, eventos regionais ou locais. Enquanto isso, no âmbito geográfico de uma região ou de um

lugar, as escalas superiores de ação estão frequentemente enviando vetores. Esses vetores ele diferentes níveis hierárquicos se combinam para solidariamente constituir uma área comum de ocorrência, que é a sua escala de realização.

Será mesmo adequado distinguir os eventos segundo a escala de sua origem e segundo a escala de sua incidência ou eficácia? No primeiro caso pensamos nos eventos como fluxos. E aqui caberia indagar se existe mesmo um fluxo-evento mundial? No segundo caso, ao falarmos de incidência dos eventos, a consideração do mundo é também sujeita a caução. Através do seu poder de império, um país pode tornar ou deixar de tomar decisões que alteram o acontecer dentro de suas fronteiras. O mesmo se pode dizer de qualquer outra entidade cujo poder se exerça sobre uma totalidade: de pessoas, de empresas, de instituições, de relações, de lugares, por exemplo, entidades regionais (como estados federados; regiões autónomas, províncias) ou entidades locais (municípios, comunas, regiões metropolitanas). Mas uma empresa multinacional não tem diretamente poder sobre a totalidade mundial de empresas. E os próprios organismos supranacionais têm influência relativa sobre o mundo tomado como um todo.

Mas há ações capazes de ter efeitos de abrangência,mundial, no sentido de que, num dado momento, sua eficácia se faz sentir além dos níveis local, regional ou nacional, interessando pontos numerosos situados em diversos países e continentes. É só nesse sentido que se pode falar em eventos mundiais, eventos nacionais, eventos regionais e eventos locais. Pode-se, mesmo, falar em superposição de eventos?

Enquanto Alexander se refere a um ponto-instante, Eddington nos fala de um ponto-evento. E Bachelard nos aconselha considerar o instante como um ponto do espaço-tempo. Não é apenas um ponto no tempo e um ponto no espaço, mas um ponto do espaço-tempo. O instante de Bachelard se situa no ponto de união do lugar e do presente. *Hic et nunc é* a expressão de que se vale. O instante não é aqui e amanhã, não é lá e hoje; ele é aqui e agora[64]. É também nesse sentido que para Whitehead um evento é o que ele é, quando ele é e como ele é, o que o circunscreve igualmente no tempo e no espaço.

E. C. Diano (1994, pp. 67-79) assevera que "não são o *aqui* e o *agora* que localizam e temporalizam o evento, mas o evento,. que temporaliza o *nunc* e localiza o *hic"*. Ele insiste em dizer que "não há evento senão no lugar preciso em que estou e no instante preciso em que o reconheço".

Alinhados cronologicamente, os eventos se sucedem uns aos outros. Daí poder-se falar numa ordem de eventos, sua ordem temporal. Segundo Eddington (1968, p. 36), essa ordem é quadrupla, porque podemos arranjar os eventos segundo quatro modalidades: à direita e à esquerda, adiante (na frente) e atrás, em cima e em baixo, antes e depois. Se, de início, alguém pode considerar essas quatro ordens

---

[64]. E Bachelard (1932, p. 301) nos ensina que "é necessário considerar o ser como uma síntese apoiada simultaneamente no espaço e no tempo. Ele se encontra no ponto de confluência do lugar e do presente: *hic et nunc,* e não aqui e amanhã, e não lá e hoje".

como independentes, logo depois tentará combinar algumas delas... É assim, diz Eddington, que se começa a distinguir entre tempo e espaço (Eddington, 1968, p. 36).

Mas os eventos não se dão isoladamente. Quando consideramos o acontecer conjunto de numerosos eventos, cuja ordem e duração não são as mesmas, verificamos que eles se superpõem. Esse conjunto de eventos é também um evento, do qual os eventos singulares que o formam são elem entos. Não é apenas uma superposição, mas uma combinação, pois a natureza da resultante é diversa da soma das partes constitutivas. Outra fosse a ordem da combinação, outro o ponto em que se verifica, e outro seria o resultado. Quando B. Russell (1948, 1966, p. 287) distingue o evento como uma série de instantes, poderia estar-se referindo a esse dado de interesse geográfico.

É assim também que deve ser entendido o Henri Focillon de *Vie dês Formes,* quando ele considera o evento como um nó, um lugar de encon tro. É como se o evento amarrasse essas diversas manifestações do presente, unificando esses instantes atuais através de um verdadeiro processo químico em que perdem suas qualidades originais para par ticipar da produção de uma nova entidade que já aparece com suas próprias qualidades.

Para Whitehead *(The Concept ofNature,* 1920, 1971, p. 34), "a passagem dos eventos e a extensão de uns eventos sobre outros são as qualidades de que se originam, como abstrações, o tempo e o espaço" e "a teoria reclama que sej amos conscientes dessas duas relações funda mentais, a ordem temporal dos instantes e a relação entre os instantes do tempo e os estados da natureza que acontecem nesses instantes".

Para Whitehead, o evento exerce essa função de relação, dando lugar a "uma fusão de ocasiões atuais, inter-relacionadas numa de terminada maneira e numa dada extensão" (em Leslie Paul, 1961, p. 126)[65]. A noção de escala do acontecer pode assim ser fundida com a noção de escala geográfica. Podemos admitir que cada combinação de eventos ao mesmo tempo cria um fenómeno unitário, unitariamente dotado de extensão e se impõe sobre uma área, necessária à sua atu -ação solidária. Vem daí o papel central que a noção de evento pode representar na contribuição da geografia à formulação de uma teoria social. É através do evento que podemos rever a constituição atual de cada lugar e a evolução conjunta dos diversos, lugares, um resultado da mudança paralela da sociedade e do espaço.

Os eventos são atuais, absolutos, individualizados, finitos, su cessivos. Mas na medida em que se estendem uns sobre os outros, parti cipando uns dos outros, eles estão criando a continuidade do mundo

---

[65]. "[...] Como, então, a entidade real se relaciona com o mundo movediço e fhiltável que observamos? Aqui Whitehead introduz o 'evento', atribuindo-lhe a função conectiva que Russell já lhe atribuíra. Descreve -o como um 'nexo' de ocasiões reais, inter-relacionadas de alguma forma num *quantutn* extensivo. O evento possibilita a experiência da extensão no tempo. O caminho de um corpo em movimento ou de uma molécula, por exemplo, não é em si mesmo uma ocasião real, 'devendo portanto ser algum tipo de nexo de ocasiões reais'. Os eventos se sobrepõem. Estendem -se para outros eventos e passam a fazer parte deles. Fornecem a continuidade óbvia do mundo vivo e movediço, Por isso diz Whitehead que 'a Natureza se faz conhecida para nossa experiência como um complexo de eventos que passam e não, cumpre notar, como um complexo de entidades reais que desaparecem'" (Leslie Paul, 1961, p. 126).

vivente e em movimento (Leslie Paul, 1961, p. 126), ou, em outras palavras, a continuidade temporal e a coerência espacial. É assim que as situações geográficas se criam e recriam.

## O Tempo como Intérprete da Realidade dos Objetos

Do ponto de vista do evento, é, também, necessário discernir entre a existência do objeto e o valor do objeto. O objeto tem uma realidade *per* se, que vem da sua constituição material. Um objeto tomado isoladamente tem um valor como coisa, mas o seu valor como dado social vem de sua existência relacional. É o caráter contingente do ser dos objetos de que fala E. Laclau (1990, p. 119).

As formas asseguram a continuidade do tempo mas o fazem através da sucessão dos eventos, que mudam o seu sentido. O objeto tem autonomia de existência, devida à sua existência corpórea, mas não tem autonomia de significação, já o vimos. "A mudança em um objeto vem das diferentes relações que mantém com os diversos eventos", diz Whitehead (1919, p. 63). É desse modo que o espaço testemunha a realização da história, sendo, a um só tempo, passado, presente e futuro. Ou como escreve E. Relph (1976, p. 125): "os lugares são, eles próprios expressão atual de experiências e eventos passados e de esperanças no futuro".

Devemos, pois, distinguir entre ser objeto e valer como objeto, como nos propõe V. de M. Vilhena (1979, p, 195). Essa valoração do objeto está ligada à maneira como a sociedade dele se utiliza. Kubler distingue entre valor absoluto e valor sistemático. O primeiro procede do que o objeto é em si mesmo, e o valor sistemático vem da consideração desse objeto dentro de um sistema de objetos (1973, p. 140). De um lado, o valor do objeto em forma absoluta envolve as suas características intrínsecas, os seus atributos, o que se pode esperar dele, que tipo de esforço ele pede, que tipo de trabalho pode oferecer. De outro lado, o valor sistemático do objeto supõe uma análise ou uma síntese: se partimos do existente: uma síntese, se desejamos propor uma outra forma de utilização do objeto.

Kluber sugere que se trabalhe com três coordenadas, a coordenada do lugar, a coordenada da idade, e a coordenada de sequência. A primeira porque todo objeto toma um lugar, que é tanto mais nítido quanto ele é mais fixo. O lugar de uma barragem é muito mais especificamente seu do que o lugar de uma geladeira. Mas os objetos também têm uma idade, que é seu conteúdo temporal (S. Alexander, 1963, p. 12). Como enfrentarmos essa questão? O objeto tem a idade da técnica que lhe deu origem, quer dizer, um objeto cibernético é jovem, enquanto a pedra lascada ou a pedra polida são velhíssimos objetos. Mas essa idade expressa em termos absolutos é a idade do objeto fora de contexto.

Todavia, o objeto existe geograficamente em um lugar e, no momento em que nele se instala, ganha uma outra certidão de idade. O fato da inserção em um determinado meio é diferente do fato de

existir de forma absoluta como possibilidade de geografização ainda não realizada. Por exemplo, um edifício de quarenta andares tem uma idade, que é a idade do primeiro objeto de quarenta andares construído no mundo ou no país. Mas esse edifício também terá uma idade num lugar A ou B, exatamente em função do momento em que foi incluído nesse meio. Na realidade, haveria diversas idades para cada um e para todos os objetos: o momento dos modos de produção quando, no mundo, aparece a possibilidade de criar tal ou qual objeto; o momento da formação social quando esse objeto é inserido num país; e um terceiro momento, em que o objeto é localizado num lugar preciso.

Haveria mais um elemento importante a considerar, numa interpretação geográfica de uma outra ideia de Kubler, que é a noção de sequência. O que podemos considerar como sequência, quando queremos entender a produção do espaço? A história real de vida dos lugares mostra que os objetos são inseridos num meio segundo uma ordem, uma sequência, que acaba por determinar um sentido àquele meio. É diferente se, numa rua, criamos primeiro um edifício ou se a asfaltamos, se criamos antes a rua asfaltada e depois melhoramos as infra-estruturas subterrâneas, se estabelecemos primeiro a escola ou o hospital, o hospital ou o banco. O resultado das combinações não é o mesmo, segundo a ordem verificada.

A ideia de tempo é inseparável da ideia dos objetos e de seu valor. Mas existem complicações porque não se conhece *a priori* a duração - moral e física - das coisas, dos instrumentos de trabalho. A duração física não pode ser completamente conhecida com anterioridade, porque o comportamento dos objetos em tal ou qual meio é apenas imaginado em função da resistência dos materiais, mas só depois que um objeto é instalado e utilizado é que sabemos quanto tempo dura aquela estrutura inicial. Muito mais difícil é discutir sobre a idade social do objeto. o envelhecimento moral depende de um jogo de fatores que não é conhecido *ex ante*, somente *ex post.* Por isso, Laclau fala do caráter histórico contingente do ser dos objetos (1990, pp. 118-119).

A conexão existente entre os objetos é dada pêlos eventos, isto é, o tempo se fazendo empírico, para poder encontrar os objetos. Os eventos são todos filhos do mundo, seus intérpretes atentos, suas manifes-tações particulares. O mundo em movimento supõe uma permanente redistribuição dos eventos, materiais ou não, com uma valorização diferencial dos lugares. A base mesma da geografia é que o mundo está sempre redistribuindo-se, se regeografizando. Em cada momento, a unidade do mundo produz a diversidade dos lugares.

É o *instante* que valoriza diferentemente os objetos. A cada momento muda o *valor* da totalidade (quantidade, qualidade, funcionalidade) isto é, mudam os processos que asseguram a incidência do acontecer, e muda a função das coisas, isto é, seu valor específico. O valor total das coisas se modifica, a cada momento, arrastando a alteração do valor de cada coisa. Tal distribuição de valores não é aleatória. Ela revela as determinações pelas quais a realidade total vai mudando para se encaixar nas formas

preexistentes ou criadas. O modelo sistemas de objetos/sistemas de ações somente se entende como um modelo espaço-temporal.

## DIACRONIA E SINCRONIA: O EIXO DAS SUCESSÕES E O DAS COEXISTÊNCIAS

Em cada lugar, os sistemas sucessivos do acontecer social distinguem períodos diferentes, permitindo falar de hoje e de ontem. Este é o eixo das sucessões. Em cada lugar, o tempo das diversas ações e dos diversos atores e a maneira como utilizam o tempo social não são os mesmos. No viver comum de cada instante, os eventos não são sucessivos, mas concomitantes. Temos, aqui, o eixo das coexistências.

Os fluxos não têm a mesma rapidez. A velocidade de uma carta não é a de um telegrama, um telex, um fax. Os homens não percorrem as mesmas distâncias no mesmo tempo, dependendo dos meios com que contam. Mas, no espaço geográfico, se as temporalidades não são as mesmas, para os diversos agentes sociais, elas todavia se dão de modo simultâneo. Constatamos, de um lado, uma assincronia na sequência temporal dos diversos vetores e, de outro lado, a sincronia de sua existência comum, num dado momento. O entendimento dos lugares, em sua situação atual e em sua evolução, depende da consideração do eixo das sucessões e do eixo das coexistências.

Cada ação se dá segundo o seu tempo; as diversas ações se dão conjuntamente. Objetivos particulares, que são individuais, funcionalmente perceptíveis, fundem-se num objetivo comum, mas dificilmente discernível. A vida social, nas suas diferenças e hierarquias, dá-se segundo tempos diversos que se casam e anastomosam, entrelaçados no chamado viver comum. Esse viver comum se realiza no espaço, seja qual for a escala - do lugarejo, da grande cidade, da região do país inteiro, do mundo. A ordem espacial é a ordem geral, que coordena e regula as ordens exclusivas de cada tempo particular. Segundo'Leibniz (1695), o espaço é a ordem das coexistências possíveis.

O tempo como sucessão, o chamado tempo histórico, foi durante muito tempo considerado como uma base do estudo geográfico. Pode-se, todavia, perguntar se é assim mesmo, ou se, ao contrário, o estudo geográfico não é muito mais essa outra forma de ver o tempo como simultaneidade: pois não há nenhum espaço em que o uso do tempo seja idêntico para todos os homens, empresas e instituições. Pensamos que a simultaneidade das diversas temporalidades sobre um pedaço da crosta da Terra é que constitui o domínio propriamente dito da Geografia. Poderíamos mesmo dizer, com certa ênfase, que o tempo como sucessão é abstrato e o tempo como simultaneidade é o tempo concreto já que é o tempo da vida de todos. O espaço é que reúne a todos, com suas múltiplas possibilidades, que são possibilidades diferentes de uso do espaço (do território) relacionadas com possibilidades diferentes de uso do tempo.

Se o evento esgota as suas próprias possibilidades, jamais ele esgota ou utiliza todas as possibilidades oferecidas pelo mundo. O evento se inscreve na totalidade característica de um determinado momento, mas o faz como uma parte do todo. É nesse sentido que devemos interpretar a frase de Lefebvre (1958, p. 348) quando ele diz que a possibilidade vivida em cada evento é "limitada e parcial". Não se trata, porém, a partir daí, de procurar uma medida da sua completude ou incompletu-de ou de sua eficácia em função do elenco total de possibilidades. Seu destino é realizar a totalidade na particularidade, viver plenamente e ativamente essa particularidade e assim contribuir à permanência do todo, deixando-o renascer com novas características.

É apenas nesse sentido que se pode dizer que um evento é uma causa de outro evento. De fato, só a totalidade em movimento cria novos eventos. Mas a totalidade em movimento também inclui as ações tornadas possíveis em um lugar particular, a partir do qual acabam por influenciar outros lugares. E as ações não são indiferentes à realidade do espaço, pois a própria localização dos eventos é condicionada pela estrutura do lugar. É talvez nesse sentido que se deve ler a afirmação de Whitehead em *Modes ofThought* (1938, p. 226), ao dizer que "o mundo preexistente como um todo conspira para produzir uma nova ocasião"[66]. Assim como as ações não têm existência independentemente dos objetos a que dão vida, também os eventos não ganham realidade fora dessa associação com os objetos.

No começo da história, somente eventos físicos eram universais. Um exemplo é marcante, o dos climas. Os chamados climas continentais, regionais, locais, têm um comportamento mundial. Os fatos humanos tiveram, primeiro, uma incidência local. A ampliação de sua pertinência se deu lentamente. Foram necessários milhares de anos para que se registrassem eventos geograficamente mais amplos, com a emergência das economias-mundo, tal como definidas por F. Braudel, isto é, conjuntos de economias, geograficamente distantes, mas vivendo em intercâmbio. E somente há poucos decénios o processo de internacionalização alcança o nível atual de globalização. Somente agora pode-se, verdadeiramente, falar de eventos históricos globais.

Como lembrou Simmel (1916, 1980, p. 134), nosso pensamento padece de incompletude, quando buscamos reconhecer o processo em que o conteúdo de um evento se inscreve na totalidade cósmica. Hoje, graças aos progressos técnicos e à mundialização da economia, a existência, ainda que

---

[66]. "Assim, como que exposta na essência fundamental de nossa experiência, a conjunção das coisas envolve alguma doutrina de imanência mútua. Em um ou outro sentido, essa continuidade de realidades do mundo significa que cada acontecimento é um fator na natureza de cada outro acontecimento. Afinal, essa é a única maneira de entendermos noções habitualmente empregadas na vida diária. Consideremos a noção de 'causação'. Como poderá um evento ser causa de outro? Em primeiro lugar, nenhum evento é por inteiro e exclusivamente a causa de outro evento. Todo o mundo anterior conspira para engendrar uma nova ocasião. Mas certas ocasiões condicionam amplamente a formação das que se lhes seguem. Como entender esse processo de condicionamento?" (Whitehead, 1938, pp. 225-226).

incompleta, de uma comunidade humana universal (tal como proposta por L. Goldmann, 1967, p. 41) permite reconhecer, em cada acontecer, uma fagulha do mundo.

Em nosso tempo atual, e graças à globalização da divisão internacional do trabalho, a universalidade abrange também os fatos do homem. E isso se dá ao mesmo tempo em que o homem se torna capaz de gerar eventos naturais e de produzir fatos físicos ou então de mudar, por sua ação, a significação, o alcance, as consequências dos fenómenos naturais, incluindo-os na corrente de uma história humana universalizada.

Agora, cabe retomar, com ainda mais força, a asseveração de Wittgenstein (1961, p. 5) para quem o mundo é constituído pela totalidade de eventos e não de coisas (L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, London, Routledge and Kegan Paul, 1961). Ou, como, na mesma direção, se exprime B. Russell (1974, p. 209): "O Mundo que a teoria da relatividade oferece à nossa imaginação não *é* tanto um mundo de 'coisas' em 'movimento' mas um mundo de acontecimentos". Ao se realizarem simultaneamente, numa dada etapa da flecha do tempo, os eventos constituem, segundo Whitehead (1938, pp. 225-226) "[...] a comunidade das atualidades no mundo". Para Eddington (1968, p. 168) "o agregado de todos os pontos-eventos tem um nome: o mundo".

O que dá universalidade aos eventos não é apenas o seu acontecer mas sua imbricação. O que é universal é a sua trama diz V. Li Carrillo (1968, p. 7). Em sua *Crítica de Ia Razón Dialéctica* (1970, vol. l, p. 11) Sartre nos recorda de que "os fatos não são aparições isoladas, eles se produzem conjuntamente na unidade superior de um todo. Eles estão unidos entre si por laços internos e a presença de cada um modifica os demais em sua natureza profunda". Não apenas um evento sucede outro, como "um evento é causa de outro" escreveu Whitehead (Mo-*des ofThought*, 1938, p. 225), acrescentando que "cada acontecer é um fator na natureza de todo outro acontecer".

Isso o evento deve exatamente a preeminência dos seus dois níveis de existência: o global e o local. Ainda com Whitehead (1938, p. 225) aprendemos que "nenhum acontecimento pode ser sozinho, nem completamente, a causa de outro evento (... no event can be wholly and solely the cause of another event)".

Um evento é a causa do outro, mas o faz pela via do universo, com a intermediação da totalidade, conforme à totalidade[67]. Isto tanto se dá com os grandes fatores de mudança global, como em níveis inferiores e em episódios banais. Uma modificação em um quarteirão afeta outros e não só os vizinhos. Melhorar o trânsito em uma área repercute em outras positivamente ou negativamente caso não sejam alterados o traçado das vias ou a estrutura do movimento. Criar um sinal luminoso em um cruzamento repercute quilómetros mais longe.

---

[67]. "[...] Se aceitarmos que os eventos conhecidos da história constituem estruturas exaustivas nas sequências causais, então a totalidade desses eventos constitui o único complexo que possibilita a compreensão de cada evento isolado" (G. Simmel, *The Problem ofHistorical Time,* 1980, p. 131).

Não basta analisar eventos isoladamente, se não desintegramos sua estrutura, isto é, seu padrão, nos adverte Alexander. Se os eventos se dão em padrões, Collingwood nos pede não esquecer de que, na natureza e na sociedade, esses padrões são móveis (Collingwood, 1946, p. 166), isto é, padrões que estão sempre mudando para oferecer uma nova trama e uma nova verdade. Assim como disse Alain Gras, "a verdade não está no céu absoluto das essências, mas na trama complexa dos próprios acontecimentos" (citado em Victor Li Carrillo, 1968, p. 9).

É assim que o mundo pode ser visto como um caleidoscópio de situ ações, permitindo encarar, sob esse prisma, uma definição atual dos su-bespaços e o processo histórico que leva à sua existência e evolução.

Segundo a admirável expressão de Leslie Paul (1961, p. 125), o evento é "uma gota de existência" e "repete no microcosmo o que o universo é no macrocosmo". Daí a lição de G. Simmel (1980, p. 131), para quem somente a totalidade dos eventos permite entender um evento individual. Os eventos são individuais, mas não há eventos isolados. Eles são inter-relacionados e interdependentes e é nessas con dições que participam de situações. Na realidade, somente há situações porque os eventos se sucedem, ao mesmo tempo em que se superpõem e interdependem.

A interdependência dos eventos se dá em vários níveis. Todavia, dois desses níveis são os mais relevantes, ao menos do ponto de vista geográfico: o nível do mundo e o nível do lug ar. Consideremos que o acontecer, isto é, os eventos, são consequência da existência dos ho mens sobre a Terra, agindo para realizar o Mundo. Onde escrevemos homens, leia-se, também, Estados, empresas, instituições de toda na-tureza, entidades que são, jun tamente com os indivíduos, capazes de ação. Lembremos que ação e evento são movimentos imbricados.

Na era da globalização mais do que antes, os eventos são, pois, globalmente solidários, pela sua origem primeira, seu motor último. Para agir, os homens não saem do mundo, mas, ao contrário, é dele que retiram as possibilidades, a serem realizadas nos lugares. Nestes, eventos simples são amalgamados, formando *situações.* Por isso, mediante sua realização concreta, os eventos são localmente solidários. As diversas situações são resultantes do acontecer solidário. É assim que a integração entre o universal e o individual ganha um novo conteúdo histórico em nosso mundo atual.

Estas são, em última análise, as duas formas essenciais de inter dependência e simultanei dade dos eventos. Segundo Einstein (1905, 1923), "todos os nossos julgamentos nos quais o tempo desempenha um papel são sempre julgamentos de *eventos simultâneos"*[68]. Mas cuidado. Eddington (1968, p. 51) nos chama a atenção para o fato de que "[...] a simult aneidade dos eventos em diferentes lugares nenhum significado absoluto tem". E Whitehead *(Modes ofThought*, 1938, pp. 229-230) nos recorda de que "[...] cada ocasião, embora engajada em sua imediata auto-realização é concernida pelo universo...".

---

[68]. Essa ideia de Einstein está em seu artigo "On the Electrodynamics of Moving Bodies", A. *d. Phys.* 17, 1905, e também em *The Principie of Relativity,* 1923, p. 39, citado por Lancelot Law White, 1974, p. 32.

O nível global e o nível local do acontecer são conjuntamente essenciais ao entendimento do Mundo e do Lugar. Mas o acontecer local é referido (em última instância) ao acontecer mundial. Desde o nascimento, o acontecimento se inclui num sistema para o qual atrai o objeto que ele acabou de habitar. O acontecimento é a cristalização de um momento da totalidade em processo de totalização. Isso quer dizer que outros acontecimentos, levados pelo mesmo movimento, se inserem em outros objetos no mesmo momento. Em conjunto, esses acontecimentos reproduzem a totalidade; por isso são complementares e se explicam entre si. Cada evento é um fruto do Mundo e do Lugar ao mesmo tempo.

## O Processo Espacial: O Acontecer Solidário

Comecemos por admitir que o planeta, como entidade material e humana, é uma totalidade, e que em cada um dos seus momentos, a história também é uma totalidade. Ambos, então, planeta e história, seriam realidades que permanentemente se transformam, para tornar-se, outra vez, planeta e história, ou, parafraseando Sartre, totalidades em permanente processo de totalização. A divisão internacional do trabalho pode ser considerada a energia desse movimento. Com a aceleração a que assistimos, produto da evolução concomitante da ciência, de técnica e da informação, os chamados "momentos" da divisão do trabalho se tornaram muito mais numerosos. A cada momento, é como se a totalidade se estivesse cindindo, para reconstituir-se no momento seguinte, onde uma nova cisão renova o movimento. Não distinguiríamos entre unidade e diversidade, se não soubéssemos que a unidade é o próprio do planeta e da história e a diversidade é o próprio dos lugares. Os eventos operam essa ligação entre os lugares e uma história em movimento. A região e o lugar, aliás, definem-se como funcionalização do mundo e é por eles que o mundo é percebido empiricamente.

A região e o lugar não têm existência própria. Nada mais são que uma abstração, se os considerarmos à parte da totalidade. Os recursos totais do mundo ou de um país, quer seja o capital, a população, a força de trabalho, o excedente etc., dividem-se pelo movimento da totalidade, através da divisão do trabalho e na forma de eventos. A cada momento histórico, tais recursos são distribuídos de diferentes maneiras e localmente combinados, o que acarreta uma diferenciação no interior do espaço total e confere a cada região ou lugar sua especificidade e definição particular. Sua significação é dada pela totalidade de recursos e muda conforme o movimento histórico.

Tanto a região quanto o lugar são subespaços subordinados às mesmas leis gerais de evolução, onde o tempo empiricizado entra como condição de *possibilidade* e a entidade geográfica preexistente entra como condição de *oportunidade*. A cada temporalização prática corresponde uma espacialização prática, que desrespeita as solidariedades e os limites anteriores e cria novos. A distinção entre lugar e região passa a ser menos relevante do que antes, quando se trabalhava com uma concepção hierárquica e

geométrica onde o lugar devia ocupar uma extensão do espaço geográfico menor que *a* região. Na realidade, a região pode ser considerada como um lugar, desde que a regra da unidade, e da continuidade do acontecer histórico se verifique. E os lugares - veja-se o exemplo das cidades grandes - também podem ser regiões.

Nos dois casos, trata-se de um acontecer solidário, que define um subespaço, região ou lugar. A noção, aqui, de solidariedade, é aquela encontrada em Durkheim e não tem conotação moral, chamando a atenção para a realização compulsória de tarefas comuns, mesmo que o projeto não seja comum.

Esse acontecer solidário, malgrado todas as formas de diferença, entre pessoas, entre lugares, se apresenta sob três formas no território atual: um acontecer homólogo, um acontecer complementar e um acontecer hierárquico.

Numa região agrícola, esse acontecer solidário é homologo. Mas, numa mesma cidade, dominada por uma mesma produção industrial, é possível identificar esse acontecer homólogo. Nas relações entre a cidade e o campo, ele é complementar como também, nas relações interurbanas. E há, também, o acontecer hierárquico, resultante das ordens e da informação provenientes de um lugar e realizando-se em um outro, como trabalho. É a outra cara do sistema urbano. Não é que haja um lugar comandando um outro, senão como metáfora. Mas os limites à escolha de comportamentos num lugar podem ser devidos a interesses sediados em um outro.

O acontecer homólogo é aquele das áreas de produção agrícola ou urbana, que se modernizam mediante uma informação especializada, gerando contigüidades funcionais que dão os contornos da área assim definida. O acontecer complementar é aquele das relações entre cidade e campo e das relações entre cidades, consequência igualmente de necessidades modernas da produção e do intercâmbio geograficamente próximo. Finalmente, o acontecer hierárquico é um dos resultados da tendência à racionalização das atividades e se faz sob um comando, uma organização, que tendem a ser concentrados.

Em todos os casos, a informação joga um papel parecido àquele que, no passado remoto, era reservado à energia. Antigamente, o que reunia as diferentes porções de um território, era a energia, em estado bruto, oriunda dos próprios processos naturais. Ao longo da história, é a informação que vai ganhando essa função, para ser hoje o verdadeiro instrumento de união entre as diversas partes de um território.

No caso do acontecer homólogo e do acontecer complementar isto é, nas áreas de produção homóloga no campo ou de produção homóloga na cidade, o território atual é marcado por um cotidiano compartido mediante regras que são localmente formuladas ou reformuladas. Neste caso, as informações utilizadas tendem a se generalizar horizontalmente. Quanto ao acontecer hierárquico, trata-se, ao contrário, de um cotidiano comandado por uma informação privilegiada, uma informação que é segredo e é poder.

No acontecer homólogo e no acontecer complementar, temos o domínio de forças localmente centrípetas, enquanto no acontecer hierárquico o domínio é de forças centrífugas. Neste último caso, também há, sem dúvida, centripetismo, mas é um centripetismo do outro.

Na primeira hipótese (acontecer homólogo e acontecer complementar) temos a primazia das formas com a relevância das técnicas. No caso do acontecer hierárquico, temos a primazia das normas, e a relevância aqui não é da técnica, mas da política.

Tanto o acontecer homólogo quanto o acontecer complementar supõem uma extensão contínua, na cidade e no campo sendo a contiguidade o fundamento da solidariedade. Já no caso do acontecer hierárquico, as relações podem ser pontuais. Aqui, a solidariedade independe da contiguidade. É a diferença entre proximidade espacial e proximidade organizacional (Laurent Gille, 1987).

No primeiro caso, a co-presença é uma causa ou um efeito da ação. No segundo, trata-se de teleação (A. A. Moles, 1974), aquela presença de corpos ausentes, para utilizar uma imagem do poeta Paul Valéry. No primeiro caso, criam-se o que chamamos de *horizontalidades* e, no segundo caso, o que chamamos de *verticalidades.* Esses são os novos recortes territoriais, na era da globalização (Santos, 1994).

Como vimos anteriormente, a territorialidade do acontecer histórico está sempre mudando, levando à criação e à recriação daquilo a que Hàgerstrand, num dos capítulos esparsos de sua *Geografia do Tempo,* chama de "domínios". Em cada momento, há sempre um mosaico de subespaços, cobrindo inteiramente a superfície da Terra e cujo desenho é fornecido pelo curso da história: a escala deixa de ser uma noção geométrica para ser condicionada pelo tempo.

*Terceira Parte*

# POR UMA GEOGRAFIA DO PRESENTE

## 7

## O SISTEMA TÉCNICO ATUAL

### INTRODUÇÃO

As características da sociedade e do espaço geográfico, em um dado momento de sua evolução, estão em relação com um determinado estado das técnicas. Desse modo, o conhecimento dos sistemas técnicos sucessivos é essencial para o entendimento das diversas formas históricas de estruturação, funcionamento e articulação dos territórios, desde os albores da historia até a época atual. Cada período é portador de um sentido, partilhado pelo espaço e pela sociedade, representativo da forma como a história realiza as promessas da técnica.

### OS PERÍODOS TÉCNICOS

A evolução milenar das técnicas permitiu a J. Attali (1982) referir-se às técnicas do corpo, às técnicas das máquinas e às técnicas dos signos; e autorizou J. Rose (1974) a propor três grandes tempos: a revolução neolítica, a revolução industrial, a revolução cibernética. De modo diferente, Ortega y Gasset (1939) também identifica três momentos nessa evolução: a técnica do acaso, a técnica do artesão, a técnica do técnico ou do engenheiro. C. Mitcham (1991, pp. 62-63) comenta esta última periodização, dizendo que na primeira fase não há um método para descobrir ou transmitir as técnicas utilizadas, na seguinte já há algumas técnicas conscientes transmitidas entre gerações por uma classe especial, a dos artesãos. Mas aqui há apenas "destreza e não ciência". É, apenas, na terceira fase que se instala esse "estudo consciente... a tecnologia, [...] com o desenvolvimento do modo analítico de pensar vinculado à ciência moderna". Heidegger simplifica a questão, propondo que se reconheça uma técnica dos

antigos e uma técnica dos modernos, incluindo entre aqueles os dois primei ros momentos da classificação de Ortega (Mitcham, 1991, p. 74).

Olhando o processo evolutivo das técnicas, L. Mumford (1934) também propõe agrupá -las em três momentos: um primeiro, o das técnicas intuitivas que utilizam a água e o vento, vigente até cerca de 1750; um segundo, o das técnicas empíricas do ferro e do carvão, situado entre 1750 e 1900; e um terceiro, o das técnicas científicas da eletricidade e das ligas metálicas, iniciado em torno de 1900.

Uma história geral, mas simplificada, dos instrument os artificiais utilizados pelo homem, seria resumida em três palavras: a ferramenta, a máquina, o autómato. Suas definições revelam momentos decisivos na evolução das relações entre o homem, o mundo vivo, os materiais, as formas de energia. A ferramenta é movida pela força do homem, inteira mente sob o seu controle; a máquina, também controlada pelo homem, é um conjunto de ferramentas que exige uma energia não -humana; o autómato, capaz de responder às informações recebidas, nessas circuns tâncias foge ao controle humano (Laloup & Nélis, 1962, p. 34 -36).

O papel que as técnicas alcançaram, através da máquina, na pro dução da história mundial, a partir da revolução industrial, faz desse momento um marco definitivo. É, também, um momento de grande aceleração, ponto de partida para transformações consideráveis.

Por isso é frequente iniciar com essa data a periodização da história da técnica, confundindo-a, assim com a história do maquinismo.

A divisão do tempo histórico posterior à revolução industrial é maiorita riamente tripartite. Para Ronald Anderton (1971, p. 117), a história da industrialização deve ser lida segundo três marcas: "em primeiro lugar, o estabelecimento de métodos fabris da manufatura; em segundo lugar, a introdução da produção de massa, e em ter ceiro lugar o desenvolvimento de sistemas baseados nos computadores, no controle e nas comunicações, em resumo, na automação". Também para H. Arendt (1958, 1981, pp. 160 - 162), três são os estágios do desenvolvimento da tecnologia desde então: o da máquina a vapor, com a imitação de processos naturais e onde a grande novidade foi a descoberta das minas de carvão; o da eletricidade; e, finalmente, o da automação. Visão tripartite é, igualmente, a de E. Mandei *(Long Waves,* 1980, p. 9), quando se refere às três revoluções tecnológicas sucessivas, a primeira no século XVIII, a segunda datando de fins do século XIX e a terceira sendo a atual. É verdade, porém, que Mandei (1980, p. 43) se refere a quatro sistemas de máquinas, em torno dos quais se organiza cada tec nologia específica e uma forma específica de organização do trabalho. Ele distingue um sistema de máquinas a vapor, de fabricação e funcionamento artesanal, de um sistema de máquinas a vapor de fabricação industrial, antes de considerar o sistema de linhas de montagem, reunindo máquinas equipadas com motores elétricos e, finalmente, os fluxos contínuos com máquinas semi-automádcas dependentes da eletrônica. Em suas expressões, são quatro tipos de tecnologias e de máquinas radicalmente distintos (E. Mandei, 1980, p. 43).

Segundo Fu-chen Lo (1991), haveria cinco períodos: o da mecanização incipiente *(early mechanization)* (1770-1840); o da máquina a vapor e da estrada de ferro *(steam powerand railway)* (1830-1890); o da energia elétrica e da engenharia pesada *(electrical and heavy engi-neering)* (1880-1940); o da produção fordista de massa *(fordist mass production)* (1930-1990) e o período da informação e comunicação *(information and communication),* iniciado em 1980 (ver Tabela 1).

Essa quarta revolução industrial prevista por A. E. Andersson (1986) seria marcada pêlos sistemas multiuso de informação, ligados aos escritórios e às residências, a fusão nuclear, novos avanços na biotecnologia *(euphenics)* e o controle do tempo (B. M. Gross, 1971, pp. 272-273).

TABELA I. PERÍODOS SUGUNDO FU-CHEN LO (1991)

| Paradigma Tecnoeconômico | Primeira Mecanização 1770-1840 | Máquina a Vapor e Strada de Ferro 1830-1890 | Eletricidade e Engenharia Pesada 1880-1940 | Produção Fordista de Massa 1930-1990 | Informação e Comunicação 1980-? |
|---|---|---|---|---|---|
| Setores de Crescimento | -máquinas têxteis<br>-química<br>-fundição | -máquinas a vapor<br>-estradas de ferro e seus equipamentos<br>-máquinas<br>-instrumentos | -Engenharia elétrica<br>-Engenharia mecãnica<br>-Cabos e fios<br>-Produtos siderúrgicos | -Automóveis<br>-Aviões<br>-Produtos sintéticos<br>-Petroquímica | -Computadores<br>-Bens eletrônicos de capital<br>- Telecomunicações<br>-Novos materiais<br>-Robótica<br>-Biotecnologia |
| Novas Inovações | -máquina a vapor | -aço<br>-eletricidade<br>-gás<br>-corantes artificiais | -automóvel<br>-avião<br>-rádio<br>-alumínio<br>-petróleo<br>-plásticos | -computadores<br>-televisão<br>-radar<br>-máquinas-instrumentos<br>-drogas | |

Como em outras passagens decisivas da história, cabe perguntar se o que estamos presenciando constitui realmente uma mutação, em relação ao período anterior. Muitos somente querem ver, nos formidáveis avanços recentes da técnica, uma etapa superior mas apenas uma etapa, mera continuação das conquistas e dos processos característicos do século.

O período atual, cheio de promessas é, ainda, incompleto. Em sua listagem dos paradigmas tecnoeconômicos vigentes desde a revolução industrial, Fu-chen Lo (1991) deixa o espaço vazio para as novas inovações relativas à informação e à comunicação, onde parecem residir os principais elementos do mundo novo a cuja formação estamos assistindo (Ver Tabela 2).

TABELA 2. MUDANÇAS TECNOLÓGICAS / AVANÇOS ESTRATÉGICOS

| *Período* | *Informação* | *Energia* | *Meios (Mass.)* |
|---|---|---|---|
| Pré-agrícola | -Linguagem | -Fogo<br>-Animais | -Instrumentos primitivos |
| Agrícola | -Escrita<br>-Imprensa | -Pólvora | -Charrua<br>-Ferro |
| Industrial | -Telégrafo<br>-Telefone<br>-Fonógrafo<br>-Rádio<br>-Cinema | -Máquina a vapor<br>-Eletricidade | -Aço<br>-Máquinas avançadas<br>-Estradas de ferro |
| Atual | -Televisão<br>-Satélites<br>-Computadores<br>-Sistemas de controle | -Fissão atômica<br>-Baterias elétricas<br>-*Lasers* | -Transporte supersônico e interplanetário<br>-Novos materiais sintéticos<br>-Próteses |
| Iminente (antes do ano 2000) | -Multimídia<br>-Burótica e domótica | -Fusão atômica | -Controle do tempo<br>-Biotecnologia |

*Fonte*: B. M. Gros, 1971, pp. 272-273.

A certeza quanto aos desenvolvimentos possíveis a partir das técnicas atuais é generalizada. Mas, como em outros momentos de grande avanço tecnológico, é difícil prognosticar com firmeza seus futuros contornos.

## OS SISTEMAS TÉCNICOS

A história, ainda que sumária, apresentada nas páginas anteriores, revela que uma técnica nunca aparece só e jamais funciona isoladamente. Bertrand Gille (1978) insiste em que esse termo deva ser usado no plural (J. Perrin, 1980, p. 24). E não se trata apenas, de uma adição, segundo J. Ellul (1977, p. 88), para quem a noção de sistema é inseparável da ideia de técnica. Não é possível entender plenamente uma técnica fora do todo a que pertence (J. Ellul, 1987; T. Hughes, 1980; J.-J. Salomon, 1982, Tsuru, 1961).

As técnicas constitutivas do sistema são integradas funcionalmente. "Há uma solidariedade de fato" diz R. Debray (1991, p. 239) entre o telégrafo elétrico e a ferrovia, o telefone e o automóvel, o rádio e o avião, a televisão e o foguete espacial, uma relação cronológica e cultural". A vida das técnicas é sistémica e sua evolução também o é. Conjuntos de técnicas aparecem em um dado momento, mantêm -se como hegemónicos durante um certo período, constituindo a base material da vida da sociedade, até que outro sistema de técnicas tome o lugar. É essa a lógica de sua existência e de sua evolução.

O primeiro sistema industrial durou quase um século. O seguinte foi menos longevo. A estabilidade encontrada é, pois, relativa e precária. De fato, cada etapa vencida no progresso técnico supõe a produção paralela de novas rigidezas, levando a novas disfunções e à emergência de novas invenções que, por sua vez, são erigidas em sistema.

Mas a interpretação do tempo das técnicas não é única. G. Kubler (1973, p. 126) nos adverte para o fato de que não sendo elas eventos isolados, mas realidades que permitem reencontrar as suas relações, "a ideia de sucessão também pressupõe que na sequência das invenções existe uma ordem estrutural, independente das outras condições".

Pode-se dizer que a evolução interna dos sistemas técnicos é caracterizada por uma busca de coerência entre suas peças, isto é, seus elementos materiais e sociais. Cada período é desse modo marcado por uma espécie de coesão, que permite enxergar nele um conjunto técnico auto-regulado (Ch. Miquel 8c G. Ménard, 1988, p. 224). A complementaridade entre técnicas, apontada por tantos autores, é estrutural. "As técnicas estabelecem entre elas relações de dependência", diz J. Perrin (1988, p. 28) e o seu desenvolvimento histórico "multiplica o número de inter-relações". Esse desenvolvimento, aliás, deve-se, em grande parte, ao fato de que toda modificação de um elemento incide sobre os demais (J. Ellul, 1977, p. 23), um outro dado de sua existência sistémica. Esse "meio ambiente técnico", que já havia sido evocado por Simondon é, também, responsável pelo fato de que a produtividade de cada invenção depende da disponibilidade de tecnologias complementares e um novo sistema técnico não funciona plenamente antes da *mise au point* e instalação das chamadas "técnicas afluentes" (D. Foray, 1992, p. 65).

## O SISTEMA TÉCNICO ATUAL

As épocas se distinguem pelas formas de fazer, isto é, pelas técnicas. Os sistemas técnicos envolvem formas de produzir energia, bens e serviços, formas de relacionar os homens entre eles, formas de informação, formas de discurso e interlocução.

O casamento da técnica e da ciência, longamente preparado desde o século XVIII, veio reforçar a relação que desde então se esboçava entre ciência e produção. Em sua versão atual como tecnociência, está situada a base material e ideológica em que se fundam o discurso e a prática da globalização.

Onde Whitehead fala de "invenção do método da invenção", como a maior invenção do século XIX, D. Schon (1971, 1973) prefere falar de invenção da organização da invenção, referindo-se, explicitamente, ao labor inventivo de Thomas Edison, tomado como um símbolo da "paixão técnica" (B. Hériard, 1994). Hoje, o processo criativo de novos objetos, novas engrenagens, novos materiais, novas apropriações das virtualidades da natureza é poderosamente multiplicado, graças, também, às associações cada vez mais íntimas entre ciência e técnica. Com a tecnociência, tornou-se possível o método de estudo e antecipação, significado pela cibernética (L. Gertler, 1976, p. 98), partindo-se, frequentemente, do efeito desejado para estabelecer a cadeia causal necessária.

Em sua obra bastante didática, J. Lojkine (1992, p. 73) desenha um quadro sinótico das diferenças entre o sistema sociotécnico anterior e o que agora se está implantando, e que se caracteriza por ser um sistema "flexível, auto-regulado, de máquinas polifunciohais" , utilizando "meios de circulação materiais e imateriais (informacionais), decentralizados e interativos (telemática em redes)".

Os presentes sistemas técnicos incluem o que se denomina ma-crossistemas técnicos. Essa expressão é utilizada por alguns autores alemães, americanos e franceses (B. Joerges, 1988: T. Hughes 8c R. Maynz, 1988; I. Braun & B. Joerges, 1992; A. Gras, 1992a e 1993), para se referirem àqueles sistemas técnicos sem os quais .os outros sistemas técnicos não funcionariam. Os macrossistemas técnicos promovem grandes trabalhos (barragens, vias rápidas de transporte terrestre, aeroportos, telecomunicações etc.), tal como foram descritos por Pierre George (1986, pp. 192 ss.) em *L'Action Humaine,* e constituem o fundamento material das redes de poder. Mas, também, criam-se microssistemas técnicos, como A. Siegfried (1955, p. 71) havia prognosticado, essa miniaturização da sociedade de que fala J. Chesneaux (1983, p. 24).

Victor Scardigli (1983, pp. 24-25) reúne em cinco categorias os produtos e serviços advindos da presente revolução científico-técni-ca: 1) inovações ligadas à mídia rádio-televisiva (rádios e televisões locais, vídeos, televisão por cabo...); 2) novos serviços ligados à rede telefónica (secretária eletrônica, tele-alarmes, fax, reuniões à distância ...); 3) microcomputadores e computadores domésticos, utilizados em jogos, na gerência das atividades e do orçamento doméstico, no aprendizado, como carne de endereços ...; 4) produtos novos nascidos da combinação das três precedentes categorias (videotexto, teletexto, bancos de dados, transferências bancárias eletrônicas...); 5) produtos que invisivelmente incorporam componentes eletrônicos (máquinas fotográficas, câmaras cinematográficas, jogos, aparelhos domésticos automóveis...).

Uma das características marcantes do sistema atual, comparado com os anteriores, é a rapidez de sua difusão. As inovações técnicas introduzidas nos vinte anos após a segunda guerra mundial se espalharam duas vezes mais rapidamente do que aquelas introduzidas depois da primeira guerra mundial e três vezes mais do que as introduzidas entre 1890 e 1919. Essa rapidez na adoção das novas tecnologias também pode ser medida com outros parâmetros, por exemplo o respectivo período de desenvolvimento, constituído pela soma de dois momentos, isto é, o período de incubação e o período de desenvolvimento comercial, ou, em outras palavras, o tempo que dura entre o encontro de uma nova tecnologia, sua aceitação como válida para fins industriais e sua afirmação histórica, com o seu uso generalizado. No começo do século XX, o período de desenvolvimento de uma tecnologia era, em media, de 37 anos, prazo que baixa para 24 anos no período entre as duas guerras mundiais, para reduzir-se a 14 anos após a Segunda Grande Guerra. A velocidade de adoção neste último período é duas vezes maior que no segundo e três vezes maior que no primeiro. Será temerário indicar qual é, hoje, o período de desenvolvimento...

Vivemos a era da inovação galopante (Kende, 1971, p. 118). A rapidez com que geograficamente se difundem as tecnologias do presente período mostra-se ainda maior quando a comparamos com o que o mundo conheceu na fase anterior. Era, então, um processo gradual de difusão, enquanto em nossos dias esse processo é brutal. Paralelamente, as novas tecnologias envolvem muito mais gente e colonizam muito mais áreas. A imagem de W. Rybczynski (1983, p. 40) é bem ilustrativa, quando ele escreve que "a mecanização parou na plataforma da estrada de ferro", enquanto o rádio e a televisão penetram no coração dos países, estão presentes nos lugares mais ermos e invadem nossas casas.

Se os atuais sistemas técnicos são invasores, sua capacidade de invasão tem limites. Esses limites são dados pela divisão do trabalho e pelas condições de criação de densidade. Quanto mais forte, numa área, é a divisão do trabalho, tanto mais há tendência para que esses sistemas técnicos hegemónicos se instalem. Nesses lugares, é mais eficaz a ação dos motores da economia mundializada, que incluem as instituições supranacionais, as empresas e bancos multinacionais. E a densidade - já notavam Marx e Durkheim - é um fator de divisão do trabalho, pois facilita a cooperação.

Onde o novo sistema técnico pode implantar-se ele o faz como sistema integrado. Mas, como bem nota Marc Humbert (1991), há, em toda parte, sistemas integrados não-flexíveis e sistemas autónomos flexíveis. Os sistemas integrados são representativos dos sistemas económicos hegemónicos e buscam instalar-se em toda parte, desalojando os sistemas autónomos, ou buscando incluí-los em sua lógica, segundo diferentes graus de dependência. Há, na realidade, múltiplos níveis de integração e de flexibilidade. Os sistemas técnicos característicos do período atual buscam afirmar-se com ainda mais força do que os precedentes. Mas, como nos períodos anteriores, sua generalização não significa homogeneização.

Thierry Gaudin (1978, pp. 186-196) trata a questão de outra forma, quando propõe distinguir as técnicas atuais entre o que chama de técnicas doces *(techniques douces)* e técnicas duras *(techniques dures}*. Estas seriam, sobretudo, aquelas que caracterizam os sistemas integrados inflexíveis. Acrescentemos que essa inflexibilidade, essa dureza (Th. Gaudin fala de endurecimento da técnica atual), tanto é devida à técnica contida nos instrumentos, quanto ao método de sua utilização. Não é esse um dos menores paradoxos a que nos leva o discurso contemporâneo: quando tanto se fala em flexibilização e flexibilidade como características do presente modelo de acumulação, defrontamo-nos com um verdadeiro endurecimento organizacional, devido à indispensabilidade das normas de ação, tanto mais rígidas quanto mais se pretende alcançar a produtividade e a sacrossanta competitividade.

Para Thierry Gaudin (1978, pp. 159-160) haveria, assim, técnicas elitistas e técnicas populares, dois modos extremos de existência. As primeiras respondem à demanda do príncipe, mobilizam meios consideráveis e utilizam especialistas e as segundas resultam da combinação do *savoir-faire* e da imaginação das massas, que inventa objetos da vida cotidiana. Tais modos extremos, lembra

o nosso autor (Th. Gaudin, 1978, p. 160), não são encontrados em estado puro. Na realidade, cada sociedade é caracterizada pela convivência de diversos modos de existência técnica, que coexistem e se afrontam, cada qual com suas próprias armas: para um deles, o confisco institucional; para o outro a curiosidade e a necessidade.

Um outro característico das técnicas atuais vem do fato de sua indiferença em relação ao meio em que se instalam. É a isso que um filósofo como B. Stiegler (1994, p. 80) chama de evolução técnica industrial, que impõe o abandono da hipótese antropológica. Para se tornar localmente história, a técnica não necessita compor *a priori* com a herança cultural. Mas ela também não está obrigada a esposar as virtualidades do meio geográfico. É a primeira vez na história, diz Amilcar Herrera (1977, p. 159), que a tecnologia aparece como um elemento exógeno para uma grande parte da humanidade. Em sua versão contemporânea, a tecnologia se pôs ao serviço de uma produção à escala planetária, onde nem os limites dos Estados, nem os dos recursos, nem os dos direitos humanos são levados em conta. Nada é levado em conta, exceto a busca desenfreada do lucro, onde quer que se encontrem os elementos capazes de permiti-lo.

Da técnica em geral, costuma-se dizer que ela é irreversível, isto é, que uma vez uma inovação implantada é impossível viver sem ela. Nas palavras de Daniel J. Boorstin, em seu livro *The Republic of Technology*[69], "não podemos ir para frente e para trás, entre a lâmpada de querosene e a lâmpada elétrica".

E a tecnologia atual se impõe como praticamente inevitável. Essa inevitabilidade tanto se deve ao fato de que a sua difusão é comandada por uma mais-valia que opera no nível do mundo e opera em todos os lugares, direta ou indiretamente, quanto em razão da formidável força do imaginário correspondente (Gras & Poirot-Delpech, 1992), que facilita a sua inserção em toda parte.

Praticamente inevitáveis, as tecnologias contemporâneas se tornam, também, irreversíveis. Mas, em termos... Sua irreversibilidade advém de sua factibilidade. Ainda que fosse possível abandonar algumas, técnicas como modo de fazer, permanecem aquelas que se impuseram como modo de ser, incorporadas à natureza e ao território, como paisagem artificial. Neste sentido elas são irreversíveis, na medida em que, em um primeiro momento, são um produto da história, e, em um segundo momento, elas são produtoras da história, já que diretamente participam desse processo.

Assentes sobre esses novos produtos, os sistemas técnicos atuais podem, desse modo, ser identificados por um grande número de características. Mas essa quantidade de aspectos pode ser resumida nas duas dimensões propostas por Jacques Ellul (1964, pp. 64-79, 78-79), para definir o fenómeno técnico contemporâneo: racionalidade e artificialidade.

---

[69]. Citado no frontispício do capítulo 5, "Ghost Dancing", do livro de W. Rybczynski, *Taming the Tiger,* 1983, p. 101.

A artificialidade do objeto técnico é a garantia de sua eficácia para as tarefas para que foi concebido. É assim que ele se torna concreto, no dizer de G. Simondon (1958), isto é, portador de virtualidades precisas que o distinguem e distanciam das incertezas da natureza, mediante especializações cada vez mais estritamente funcionais. Isso é devido a extrema intencionalidade do objeto técnico atual.

É a partir dessa artificialidade que a característica de racionalidade se constrói. A técnica alimenta a estandardização, apoia a produção de protótipos e normas, atribuindo ao método apenas a sua dimensão lógica, cada intervenção técnica sendo uma redução (de fatos, de instrumentos, de forças e de meios), servida por um discurso. A racionalidade resultante se impõe às expensas da espontaneidade e da criatividade, porque ao serviço de um lucro a ser obtido universalmente. É dessa forma que a técnica se torna autopropulsiva, indivisível, auto-expansiva e relativamente autónoma, levando consigo a respectiva racionalidade a todos os lugares e grupos sociais.

Os sistemas técnicos são, cada vez mais, exigentes de um controle coordenado. De uma multiplicidade de instalações e uma pluralidade de comandos encaminhamo-nos para um comando único, ou, ao menos, unificado. Essa tendência não é exclusiva de apenas um sistema técnico, como o da eletricidade, por exemplo, mas abarca a totalidade dos sistemas técnicos. Como os sistemas técnicos funcionam em uníssono com os sistemas de ações, isso pode ajudar a entender a importância atual do processo de informação.

## AS TÉCNICAS DA INFORMAÇÃO

Vivemos a era da informação que, em sua forma atual, é a matéria-prima da revolução tecnológica (L. C. Dias, 1990, p. 293). A grande mutação *a* que estamos assistindo não seria possível sem aquilo a que P. Hall & P. Preston (1988, p. 30) chamaram de "tecnologias convergentes", resultado da segunda vaga de mudanças tecnológicas dos anos 90 (J. Robin, 1993, p. 72), isto é, da combinação de uma segunda geração de tecnologias da informação (baseadas na mecânica, na eletromecânica e numa primeira fase da eletrônica) e de uma terceira e atual geração de tecnologias da informação, com a microeletrônica[70]. A fase atual é chamada por Philippe Breton (1991, p. 15) de "terceira

[70]. "Nestes anos 90, uma segunda onda de mutação tecnológica, que tende à informatização generalizada das sociedades ocidentais, atinge até os centros nervosos das empresas e das administrações. A primeira onda fornecera os instrumentos que facilitam a maneira inédita da produção de bens e serviços: informática, robótica, telecomunicações, biotec-nologias. De 1975 a 1990 esses instrumentos transformaram a paisagem da sociedade industrial e, contrariamente a todos os prognósticos, conduziram progressivamente a um crescimento quantitativo, sem criação de empregos. A segunda onda proporciona instrumentos ainda mais sofisticados: *software performantes,* poderosos bancos de dados, telecomandos de concepção e produção, sistemas *experts,* captadores de todos os tipos, mensageiros eletrônicos, iconografias interativas, telecopia, mapas seletivos *à puce* [...]" (Jacques Robin, 1993, p. 72).

informática", iniciada nos anos 80[71]. As tecnologias da informação constituem a substância *(life-blood)* de muitas outras tecnologias e a condição de sua operacionalidade (S. Mc Bride, 1986. p. VI). Mas essa "convergência tecnológica" entre telecomunicações, computação e burótica, acrescenta K. Morgan (1992, p. 318), não seria eficaz sem a desregulação, mediante a qual foi possível a vitória da "coalizão telemática" ante a coalizão postal-industrial. É dessa forma que se cria a chamada "era das telecomunicações", baseada na combinação entre a tecnologia digital, a política neoliberal e os mercados globais (K. Morgan, 1992, p. 314).

Para muitos, apenas viveríamos agora a continuação de um processo. Mas a "sociedade da informação" não teria sido possível sem a "revolução do controle" (J. R. Benniger, 1986, p. VI). Esta teria começado nos Estados Unidos no século XIX, mas seu desenvolvimento teve de esperar pelo advento das tecnologias do microprocessamento, isto é, pelo amadurecimento da ciência da cibernética, como em 1940 chamou Wiener a essa nova disciplina, incumbida do estudo da "comunicação e controle no animal e na máquina"[72].

Da informatização pode ser dito que é um novo modo -dominante de organização do trabalho (O. Pastré 1983, p. 9), graças ao seu papel na circulação física das mercadorias e na regulação dos circuitos produtivos e dos estoques (G. Paché, 1990, pp. 89-90). Agora não é mais possível repetir o erro apontado por F. Perroux (1962, pp. 177-178) na análise económica das sociedades ocidentais, que não se apercebia do papel central representado pela "transferência regular de uma informação utilizável" para os agentes implicados no processo produtivo. Hoje, muito mais que há três decénios, a informação, inegalitária e concentradora *é a* base do poder (M. Traber, 1986, p. 3).

Controle centralizado e organização hierárquica conduzem à instalação de estruturas inegalitárias, já que a informação essencial é exclusiva e apenas transita em circuitos restritos. Cerca de noventa por cento de todos os dados veiculados por meio de satélites o fazem entre grandes corporações e metade das mensagens transnacionais cabe dentro das redes das empresas multinacionais (M. Traber, 1986, p. 3).

A revolução informática e do controle tornou possível a realização da previsão de P. Naville (1963, p. 254) quanto à mobilidade generalizada (dos homens, da energia, dos usos, dos produtos, no tempo e no espaço), uma mobilidade medida, controlada, prevista, que assegura aos centros de decisão um real poder sobre os outros pontos do espaço.

---

[71]. "[...] uma *primeira informática,* que se estende de 1945 até mais ou menos a metade da década de sessenta: [de] uma *Segunda informática,* que avança até o final da década de setenta, e, finalmente, [de] uma *terceira informática,* a que vivenciamos na atualidade" (Ph. Breton, 1991, p. 15).

[72] . "Leme *gouvernail*\\ se diz em grego *kuberné,* e governar *gouverner], Kubernan.* Daí se tirou ultimamente *cibernética* para designar "o conjunto das teorias relativas ao tratamento da informação" ou "transformação programada de uma comunicação em comando" ou da informação em execução.
"Esses termos mudaram de registro porque designam noções físicas, grandezas mensuráveis e contáveis - donde se conclui que controle e comunicação estavam, desde a origem, inter-relacionados [...]" (R. Debray, 1991, p. 97).

Base da telemática e da teleinformática, o computador é símbolo deste período histórico. Através dele, são unificados os processos produtivos e tanto é possível adotar uma subdivisão extrema do tempo, como utilizá-lo de modo absolutamente rigoroso. O relógio de Taylor torna-se muito mais preciso. É a partir do computador que a noção de tempo real, um dos motores fundamentais da nossa era, torna-se historicamente operante. Graças, exatamente, à construção técnica e social desse tempo real é que vivemos uma instantaneidade percebida, uma simultaneidade dos instantes, uma convergência dos momentos. O computador, produto do tempo real criado no laboratório, ao mesmo tempo produz o tempo real das instituições e empresas multinacionais. Trabalhada primeiro nos laboratórios universitários para fins militares, a descoberta do *ivhirewird é* depois assumida pela economia, para se tornar umas das bases de operação das multinacionais da produção e, sobretudo, das multinacionais financeiras.

O computador foi a única vitrina da informática perante o grande público (Ph. Breton, 1991, p. 11) e ainda hoje preenche o imaginário da sociedade neste fim de século. No século passado e durante muito tempo, a única máquina com *status* conceituai nas ciências sociais era a máquina-instrumento *(machine-tool)*, lugar agora cedido ao computador (B. Joerges, 1988, p. 31). Ele o deve às suas qualidades na tomada de decisão e nos processos de coordenação e concentração, permitindo a coerência da ação e a possibilidade de previsão. Mani-pulador da informação, o computador amplia o poder de comunicar (antes realizado pelo automóvel, o rádio, a televisão e a mídia impressa) (R. Anderton, 1971, pp. 122-123)[73] e permitindo rapidez e, mesmo, imediatez na transmissão e recebimento das mensagens e ordens (J. Ellul, 1977, pp. 106-107).

Cada nova técnica não apenas conduz a uma nova percepção do tempo. Ela também obriga a um novo uso do tempo, a uma obediência cada vez mais estrita ao relógio, a um rigor de comportamento adaptado ao novo ritmo. Veja-se o exemplo das estradas de ferro. Na França, antes de sua introdução, cada localidade tinha sua própria hora. Para permitir a operação combinada das linhas, a ferrovia obriga à instalação de um horário unificado. A história das técnicas é, realmente, a história da convergência dos momentos e a partir da estrada de ferro esse processo de unificação marcha a galope.

A influência das técnicas sobre o comportamento humano afeta as maneiras de pensar, sugerindo uma economia de pensamento adaptado à lógica do instrumento. É o que Louis Pawels (1977) chama de pensamento calculante, pensamento preocupado com o útil. A mate-matização do homem, processo que

---

[73]. "Os mais poderosos geradores de mudança social no século XX foram o automóvel, a televisão, o rádio e os meios de comunicação em massa impressos, a viagem aérea e o telefone. Todas essas inovações amplificaram o poder de comunicar, seja pela mobilidade física ou por alguma forma de transferir informação remota por meio das telecomunicações. O último e mais importante desenvolvimento é o computador, que não é apenas, ou basicamente, um supercalculador.
"Quando aliado à rede de transmissão de dados em alta velocidade ele assume o seu papel como manipulador de informação (incluindo a informação não-numérica) de potencialidade ilimitada e é visto como um instrumento de comunicação. De todas as tendências explosivas a que nos referimos antes, o volume da comunicação é aquela que está crescendo mais rapidamente (excetuada, como ficou dito, a nossa capacidade de matar). Indicadores como as conversões do número de telefone estão mostrando tempos duplicadores de apenas alguns anos" (Ronald Anderton, 1971, pp. 122-123).

data do século 18, é o corolário dessa tendência que vai conduzir ao pensar numérico, criticado por Daniel Halévy (1948, p. 64).

A aparição do computador constitui um momento fundamental nessa evolução. Ele não simplifica o que é complexo, mas contribui à sua apresentação simplificada, o que somente obtém à custa de um processo brutal de redução. J. Ellul retrata esse processo ao dizer que o computador detesta o que é diferente e odeia o particular. Sua base de funcionamento é *a* delimitação do saber e sua eficácia tem esse preço. A racionalidade que os seus cálculos constróem é, como diz J. Chesneaux (1983, p. 121), baseada numa lógica redutora que elimina os dados considerados inúteis, pois ele necessita de grandes séries homogéneas. O que não parece útil é retirado.

Para ser eficaz, o pensamento calculante exclui o acidente e submete a elaboração intelectual a uma prática onde a sistematização e a estandardização impõem sua lógica própria, isto é, o domínio da lógica matemática sobre a lógica da historia. É como se as matemáticas ganhassem vida própria, conforme nos lembra Philippe Queau (1987, p. 6) ou como se o espaço matemático se encarnasse materialmente (A. Gras, 1993, p. 21).

Máquinas chamadas inteligentes e pensamento calculante são, juntos, testemunhas dessa transcendência da técnica que conduz a uma verdadeira concretização da metafísica, com a produção das realidades artificiais e das imagens de síntese. A nova situação antropológica, diz Alain-Marc Rieu (1987, p. 51), acentua o risco da prevalência do que ele chama de pensamento associado, produto mecânico da submissão às máquinas de pensar e contra o qual devemos mobilizar nosso pensamento crítico. Mas o que é pensar, nessas circunstâncias? Rieu acredita que a informática fará voltar o tempo da filosofia, a única maneira de recusar o que Carneiro Leão, em seu livro *A Máquina e Seu Avesso* (1987), denomina de cegueira radical, uma maneira de ver subordinada às formas padronizadas e automaticamente processadas.

Esse rigor matemático vai também inscrever-se no território. O exemplo mais flagrante é o da vida urbana atual, uma permanente corrida atrás dos horários. A cidade moderna nos move como se fôssemos máquinas, e os nossos menores gestos são comandados por um relógio onipresente. Nossos minutos são os minutos do outro e a articulação dos movimentos e gestos é um dado banal da vida coletiva. Quanto mais artificial é o meio, maior a exigência dessa racionalidade instrumental que, por sua vez, exige mais artificialidade e racionalidade. Mas esses imperativos da vida urbana estão cada vez mais invadindo o campo modernizado, onde as consequências da globalização impõem práticas estritamente ritmadas. A racionalidade que estamos testemunhando no mundo atual não é apenas social e económica, ela reside, também, no território.

# 8

# AS UNICIDADES: A PRODUÇÃO DA INTELIGÊNCIA PLANETÁRIA

## INTRODUÇÃO

Conforme já vimos, o entendimento da arquitetura e funcionamento do mundo passa pela compreensão do papel do fenômeno técnico, em suas manifestações atuais, no processo da produção de uma inteligência planetária. Entre essas manifestações, queremos destacar a emergência de uma unicidade técnica, de uma unicidade do tempo (com a convergência dos momentos ) e de uma unicidade do motor da vida económica e social. Essa três unicidades são a base do fenômeno de globalização e das transformações contemporâneas do espaço geográfico.

## A UNICIDADE TÉCNICA

No começo da história social do planeta, havia tantos sistemas técnicos quantos eram os lugares e os grupos humanos. Estes, servidos apenas pelas técnicas do corpo, carentes de mobilidade, eram dependentes de áreas geográficas restritas, onde os recursos de sua inteligência e os recursos naturais combinados permitiam a emergência de modos de fazer dependentes do entorno imediato. Cada ponto habitado da superfície terrestre constituía, então, um conjunto coerente, formado, sobre uma dada fração do planeta, por uma população local, pelas técnicas locais, um sistema político local, um regime económico local.

Esse movimento unitário se dava praticamente sem outras mediações além dessa relação ao mesmo tempo horizontal e vertical entre o grupo e o *seu* meio. O lugar definia, a um só tempo, as condições de, vida e as condições (os processos) de sua evolução. Os sistemas técnicos eram locais.

Ao longo da história, as trocas entre grupos e, sobretudo, as desiguais, acabam por impor a certos grupos as técnicas de outros. Entre aceitação dócil ou reticente, entre imposição brutal ou dissimulada, a escolha é, entretanto, inevitável. É assim que conjuntos inteiros ou pedaços de técnicas se incorporam a outros pedaços mudando-lhes os antigos equilíbrios e acrescentando elementos externos às histórias até

então autónomas. Pode-se, então, referir a uma "desterritorialização" das técnicas, que após se instalarem no seu novo meio e formarem sistema com as técnicas preexistentes, conhecem o que se pode intitular de "reterritorialização". Daí por diante, o movimento *local* das técnicas deixa de ser apenas horizontal, antropológico, e recebe uma influência, um componente vertical, incluindo o lugar numa história técnica e social mais abrangente.

Tais invasões, misturas e composições acabam por reduzir o número de sistemas técnicos. E a cada novo movimento, consagrando fusões, supressões e integrações, o estoque de sistemas técnicos fica menor, na medida em que as trocas entre grupos se intensificam e se ampliam geograficamente, envolvendo um número crescente de sociedades e territórios.

A criação das *economias-mundo* de que fala F. Braudel é um momento importante nessa evolução. A partir do século XVI, com a expansão do capitalismo, cria-se a possibilidade de trocas intercontinentais e transoceânicas, de plantas, de animais e de homens, com seus modos de fazer e de ser. As técnicas particulares tendem a se contaminar mutuamente.

Nos inícios do capitalismo, havia ainda, múltiplas equações técnicas, numerosas formas de utilização e criação de recursos. As escolhas eram várias. À medida que o capitalismo se desenvolve, diminui o número de modelos técnicos, a escolha se torna mais estreita.

O último quartel do século XIX é marcado pela afirmação de técnicas materiais revolucionárias, que vão, também, acarretar transformações fundamentais nas demais técnicas da vida social. Mas a difusão dessas técnicas foi, de certa forma, atenuada por motivos políticos. A criação dos grandes impérios coloniais reforça o poder das potências europeias, e o seu domínio sobre grandes porções do resto do mundo vai se dar a partir de um comando do comércio, cuja base é política. Os mercados eram ainda nacionais (o que deve ser interpretado em sentido largo, considerando que as fronteiras dos Estados coloniais abrangiam os territórios dominados distantes) e as diferenças de poder tecnológico eram compensadas pelas vantagens comerciais que cada um deles se podia atribuir livremente. A concorrência entre os países centrais não tinha como base a tecnologia, mas a política comercial.

A morte dos impérios, que o fim da segunda guerra mundial vai precipitar, coincide com a emergência de uma técnica capaz de se universalizar. Na verdade, antes mesmo de se instalar amplamente, o novo sistema técnico ganha essa enorme vitória, jogando abaixo as únicas fronteiras que poderiam impedir sua difusão. O surgimento de numerosos Estados nacionais, a criação de organismos supranacionais, a entrada em cena da informação e do consumo como denominador comum universal, tudo isso trabalha para facilitar--'o triunfo das técnicas baseadas na informação e que iriam revolucionar doravante a economia e a política, antes de incluir a cultura no processo global das mudanças.

A partir da segunda metade do século XX, a escolha de tal forma e com um rapidez se afunila que cedo, há apenas um modelo. Em outras palavras, não há mais escolha (ver Figura 1).
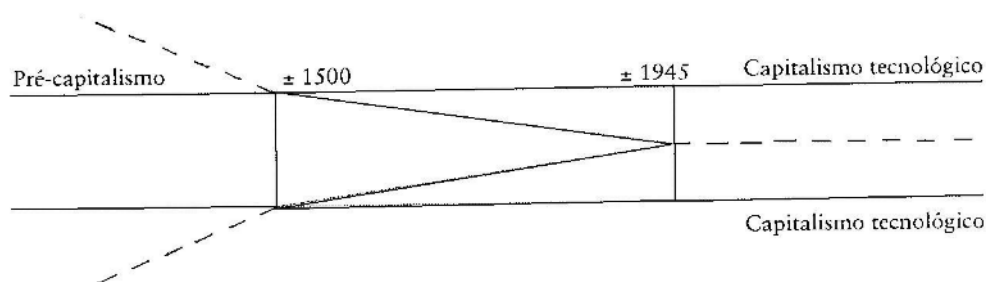
FIGURA I – AFUNILAMENTO DA ESCOLHA

O movimento de unificação, que corresponde à própria natureza do capitalismo, se acelera, para hoje alcançar o seu ápice, com a predominância, em toda parte, de um único sistema técnico, base material da globalização. Com a emergência do período técnico-científico, no imediato pós-guerra, o respectivo sistema técnico se torna comum a todas as civilizações, todas as culturas, todos os sistemas políticos, todos os continentes e lugares. Referindo-se à oposição entre os sistemas capitalista e socialista, Edgar Morin (1965, p. 72) se indaga sobre o que seria' mais decisivo, a antinomia das fórmulas ou a unidade industrial. Daí a banalização da ideia segundo a qual nessas condições, o sistema socialista representaria um subsistema do sistema capitalista.

Mas cada período vê nascer uma nova geração técnica que o caracteriza. Esse novo subsistema, por se mostrar mais eficaz que os demais, emerge como um subsistema hegemónico. No passado, os respectivos sistemas hegemónicos não dispunham de um alcance global, podendo estar ausentes em certos países ou em certas regiões. Hoje o subsistema técnico hegemónico tornou-se ubíquo. É dessa forma que devemos entender a expressão "universalismo técnico", cunhada por J. Ellul *(The Technological Society,* 1964, pp. 116-133). Sua área de ação é o globo inteiro. E é dessa forma que a técnica se transforma num "meio universal e uniforme", nos termos de Miquel 6c Ménard (1988, p. 281 ).

Este dado tem importância extrema. Primeiro, porque toda a humanidade conhece esse denominador comum, todas as civilizações devendo referir-se a esse molde. Isso é novo na história do mundo. Segundo porque permite uma apreciação também geral das hipóteses relativamente ao futuro.

Unicidade técnica não significa presença única de uma técnica. Na realidade, em nenhum momento da história, exceto em sua fase inicial, os grupos humanos utilizaram uma só geração de técnicas da vida material ou uma só geração de técnicas imateriais. Cada nova família de técnicas não expulsa

completamente as famílias precedentes, convivendo juntas segundo uma ordem estabelecida por cada sociedade em suas relações com outras sociedades.

Isso quer dizer que o passado não é completamente varrido. A herança material permanece, em proporções diferentes, segundo as civilizações, os países, as regiões. E, sobre esses restos de uma sucessão de elaborações, vai se sobreimpor o novo conjunto de técnicas característico do período atual.

As camadas provenientes do passado não são as mesmas, pois as diversas civilizações não receberam os mesmos impactos durante as diversas fases da evolução técnica. E certas áreas passaram incólumes diante das inovações técnicas de cada período. Mas as técnicas atuais se difundiram universalmente, ainda que com diferente intensidade e seus efeitos se fazem sentir, direta ou indiretamente, sobre a totalidade dos espaços. Esse, aliás, é um dos caracteres distintivos da técnica atual.

A expressão "universalidade das técnicas" é familiar aos antropólogos, graças à introdução dessa ideia por Leroi-Gourhan. Para esse autor, desde os inícios da história, objetos semelhantes foram criados, em lugares e tempos distintos, por também diferentes grupos étnicos. M. Humbert (1991, p. 55) nos recorda de que "o sílex lascado era o mesmo sobre todo o planeta, quando as relações transcontinentais eram no mínimo raras e extremamente lentas". Essa generalidade das formas técnicas se impunha como tendência. É a sua universalidade. A universalidade atual é diferente. Em primeiro lugar, não é uma tendência, mas uma realidade. Em segundo lugar, essa realidade vem fazer parte dos lugares praticamente num mesmo momento, sem defasagens notáveis. Em terceiro lugar, esse fenómeno geral dá lugar a ações que também têm um conteúdo universal. Daí a possibilidade de programas semelhantes para todos ou quase todos os países, como esses famosos planos de ajustamento do Banco Mundial e do FMI, com apoio das grandes potências industriais e financeiras. Em quarto e último lugar, esses objetos técnicos semelhantes e atuais existem numa situação de interdependência funcional, igualmente universal. No começo da história, alguns objetos se universalizam, mas se dão isoladamente. Hoje, o que é universal é todo um sistema de objetos.

Pode-se falar de unicidade técnica pelo fato de que os sistemas técnicos hegemónicos são cada vez mais integrados, formando conjuntos de instrumentos que operam de forma conexa. Essa "interdependência das peças" apontada por G. Simondon (1958) deve muito à intencionalidade dos objetos técnicos. É desse modo que "cada peça importante é de tal forma dependente das outras por trocas recíprocas de energia que ela somente pode ser o que ela é..." (J. Baudrillard, 1973, p. 11).

O caráter sistémico da técnica - dado essencial de sua definição - agora se reafirma com ainda mais força. N. Rotenstreich (1985, p. 63) nos adverte para o fato de que a tecnologia, em sua forma atual, "é mais que a soma total de instrumentos separados e produtos des-conectados". É a "universalização das técnicas e dos produtos" que enseja a emergência do "sistema industrial mundial" (M. Humbert, 1991, p. 53).

A nova realidade foi diferentemente batizada: é a "mecano uni versal" de A. Moles (1971, p. 82)[74], "motor essencial da potência" (D. Janicaud, 1985, p. 117). Essa "planetarização da técnica" (Tavares d'Amaral, 1987, p. 35) é responsável pela banalização planetária a que se refere J. Chesneaux (1983, p. 258) citando a quarta lei de Partant[75].

O subsistema atual de técnicas hegemónicas é, por sua natureza, um sistema invasor. Isso explica a maior rapidez e generalidade de sua expansão, comparando com os anteriores subsistemas hegemónicos. Ele acaba impondo-se, direta ou indiretamente, pelo seu papel unifi cador dos processos globais.

Essa força invasora, combinada ao seu caráter sistémico, é respon sável por dois traços económicos aparentemente antagónicos, mas realmente complementares. De um lado, o processo económico se fragmenta, no nível mundial, graças à presença, em diversos pontos do globo, de pedaços desse aparelho técnico unitário e disperso. É o caráter sistémico da técnica que assegura, também, a complementari dade e coordenação dos processo, a sucessão das etapas, a segurança do resultado. Sem isso, as empresas multinacionais não poderiam existir. A partir de um ponto escolhido, é exercido o comando único de processos técnicos, económicos e políticos, cujas bases de operação se encontram em diversos outros pontos na superfície da terra. Ingmar Granstedt (1980, p. 89) se refere a esses pontos por onde "transitam os produtos em via de elaboração", como verdadeiras "escalas técnicas", considerando, nesse caso, ser impróprio falar de mercado.

Há, pois, a possibilidade, largamente exercida, de uma extrema dispersão dos diversos momentos da produção, enquanto o controle se torna ainda mais concentrado, uma *concentrização* no dizer de L. Navarro de Britto (1986). Esta é mais uma face desse fenómeno de unicidade técnica.

J. Ladrière (1968, p. 216) havia feito referência a esse "projeto tec-nicista" como um projeto global, ao seu ver emergente na humanidade desde o século XIX. Mas ele via esse projeto global como implícito, recusando-se "a capacidade de conceber um projeto total que abarca ria, em um só plano gigantesco [...] todo o desenvolvimento futuro..." (J. Ladrière, 1968, p. 217). Em sua opinião, apenas os projetos parciais eram explícitos, induzidos por um projeto global implícito. Mas ele cita S. Breton (1968, p. 11) quando este afirma que a técnica "se manifesta como um universal concreto e não mais como uma categoria do pensamento em plena expansão".

---

[74]. "[...] A grande novidade da tecnologia moderna parece ser o aparecimento cada vez mais insistente de sistemas *combinatórios* nos quais um mesmo repertório de peças pode estar reunido de diversas maneiras, com regras de complexidade estrutural semelhantes para satisfazer a diferentes finalidades. Poder-se-ia dizer que o universo técnico tende a uma espécie de 'mecano' universal, jogo combinatório que é uma nova solução para o problema humano da unidade na diversidade" (Abraham Moles, 1971, p. 82).

[75]. J. Chesneaux (1983, p. 258) fala das quatro leis de Partant, *3* quarta das quais é a "lei da banalização planetária": "Desde que um progresso nas técnicas de produção é realizado em algum lugar sobre um ponto particular, o resto do mundo deve alinhar-se para continuar competitivo. Nesse sentido, é em nessa época que se torna completamente verdadeira a frase de Marx no *Manifesto Comunista:* 'A burguesia molda o mundo à sua imagem', ('La bourgeoisie façonne lê monde à son image')".

Segundo o próprio S. Breton, a "universalidade relacional" se obtém com a "comunicação de todas as técnicas que se abrem umas sobre as outras, num apelo à complementaridade que tanto condiciona sua possibilidade de existir como sua eficácia"[76].

Cabe, aqui, retomar a diferença entre a universalidade da técnica como tendência real, realizada, na definição de Leroi-Gourhan e a universalidade da técnica tal como hoje se verifica, a partir de um conjunto técnico homogeneizado, sistémico, preenchido e comandado por relações mundializadas sistematicamente unificadas. Hoje, o projeto global se torna explícito.

## A Unicidade do Tempo: A Convergência dos Momentos

Outra grande maravilha do nosso tempo é o que estamos chamando de *unicidade dos momentos.* Também poderíamos considerar esse fato como uma *convergência dos momentos.*

Há quem prefira dizer que o tempo se unifica, mas não é disso que se trata. O que realmente se dá, nestes nossos dias, é a possibilidade de conhecer instantaneamente eventos longínquos e, assim, a possibilidade de perceber a sua simultaneidade. O evento é uma manifestação corpórea do tempo histórico, algo como se a chamada flecha do tempo apontasse e pousasse num ponto dado da superfície da terra, povoando-o com um novo acontecer. Quando, no mesmo instante, outro ponto é atingido e podemos conhecer o acontecer que ali se instalou, então estamos presenciando uma convergência dos momentos e sua unicidade se estabelece através das técnicas atuais de comunicação.

Esses momentos não são iguais, não obstante se encontrarem no mesmo quadrante de relógio. Mas são momentos unitários, unidos por uma lógica comum.

Essa é uma grande novidade, um privilégio de nossa geração. As atuais efemérides permitem relembrar a sensibilidade das gerações precedentes diante dos acontecimentos. A comemoração do segundo centenário da Revolução Francesa trouxe uma série de lembranças, entre as quais a do diário escrito por Luís XVI. À noite do 14 de julho de 1789, data da queda da Bastilha, o soberano francês descrevia o ocorrido durante o dia com uma única palavra: *nada.* Paris estava à mesma distância atual de Versalhes, onde a Corte estava instalada, mas era impossível, até mesmo ao Rei, saber o que ocorria na capital do país. Havia simultaneidade dos eventos, mas não havia como percebê-la.

Em O *Nome da Rosa,* Umberto Eco (1983, p. 22) nos conta que "[...] no ano de 1314, cinco príncipes germânicos elegeram, em Frankfurt, Ludovico de Baviera regente supremo do império. Mas no

---

[76]. "Sua conexão permite compreender essa nova fisionomia do mundo *a* que chamamos 'o universo da *Techne'.* O mundo técnico se caracteriza, do ponto de vista de uma feno-menologia, pela universalidade relacional, ou ainda pêlos sistemas dos *pragmate,* como totalidade de determinações complementares" (S. Breton, 1968, p. 115).

mesmo dia, na outra margem do Reno, o conde palatino do Reno e o arcebispo de Colónia tinham eleito à mesma dignidade Frederico da Áustria". E acrescenta: "Dois imperadores para uma única sede e um único papa para duas: situação que se tornou, na verdade, incentivo para grande desordem..." Quando o *Times* de Londres publica o seu primeiro exemplar, em 1.° de janeiro de 1788, "as notícias provenientes de Roterdã e de Paris são datadas de 25 de dezembro de 1787, as de Frankfurt de 14 de dezembro e as de Varsóvia de 5 de dezembro" (A. Mattelart, 1992, p. 303). As notícias eram simultâneas, os eventos não. A diversidade das distâncias e dos meios para vencê-la eram as causas essenciais da defasagem. E Allan Pred (1966) nos lembra que a morte de George Washington em Alexandria, Virgínia, só foi noticiada em Nova York sete dias depois (A. Giddens, 1982, 1984, p. 111).

Pode-se dizer que o mundo teve dois grandes momentos, do ponto de vista de seu conhecimento geográfico. O primeiro foi dado com as grandes navegações e o outro se dá recentemente com os satélites, habitados ou não. Esse conhecimento das galáxias e do próprio planeta em que vivemos está intimamente relacionado ao domínio do espectro eletromagnético, um dos grandes feitos da era contemporânea. Além disso, satélites artificiais fotografam a terra, a espaços de tempo regulares, seguindo órbitas estabelecidas ou relativamente fixas num ponto do firmamento, emitindo imagens que permitem, através de sua sucessão, acompanhar processos inteiros que nos dão conta da evolução dos fenómenos. Movimentos dos corpos na terra e nos ares, destruição de florestas, a marcha do povoamento são alguns dos aspectos cujo dinamismo é, agora, possível reconhecer e até mesmo contabilizar. Desse modo é obtido um conhecimento extenso e aprofundado do que é cada lugar.

Há, desse modo, uma relação inequívoca entre as novas possibilidades de conhecimento do que é o planeta, essa inteligência universal, e a generalização das possibilidades de uso de todos os recursos, esse "trabalho universal" ao qual Marx já se referia (ver em G. Markus, 1973, p. 63). Paradoxalmente, o trabalho se torna universal quando as varias frações do mesmo processo produtivo são cada vez menos geograficamente solidárias[77].

Nos *Manuscritos,* Marx se referia à natureza como corpo inorgânico do homem, lugar das trocas reciprocas das quais a sociedade retira os meios de sua reprodução. Hoje, porém, a natureza toda se torna o corpo inorgânico de todos os homens, ainda que com a intermediação frequentemente perversa das instituições supranacionais, a começar pelas empresas multinacionais. O homem já se transformou naquele "ser natural unuversal", faltando apenas obter que essa mutação possa ser obtida em benefício de todos (G. Markus, 1973, p. 19).

---

[77]. A esse respeito ver, também, D. Hiernaux (1994. p. 92).

Por outro lado, a informação ganhou a possibilidade de fluir ins tantaneamente, comunicando a todos os lugares, sem nenhuma defa-sagem, o acontecer de cada qual[78]. Sem isso, não haveria um sistema técnico universalmente integrado, nem sistemas produtivos e fmanceiros transnacionais, nem informação geral mundializada, e o processo amai de globalização seria impossível[79].

O processo de convergência dos momentos corre paralelamente ao desenvolvimento das técnicas, sobretudo as técnicas da velocidade e da medida do tempo. A conquista da velocidade permite um deslocamento mais rápido das coisas dos homens e das mensagens. "Sincroniza-se o global e o fragmento, a parte e o todo, o produto e o processo, o geral e o particular, no intercâm bio que cria um campo único, onde se expande o conhecimento e a ação" (L. Ferrara, 1993, p. 165)[80]. E as técnicas da exatidão na contagem do tempo, desde o comando do tempo astro nómico ao estabelecimento de relógios ultraprecisos, permitem a consciência da passagem do tempo e o reconhecimento de suas divisões.

O equipamento elétrico, desde os anos 60 do século XIX, já permitia uma maior aproximação entre os eventos. Baudelaire se incluía entre os entusiastas desse progresso, ao escrever esses versos:

> *"[...] Dieu, que lê monde est grana à Ia dane dês lampes*
> *Aux yeux du voyageur que lê monde est petit"* (citado em D. Halévy, 1948, p. 111).

A mídia, aliás, começa a desempenhar um papel no processo de globalização nos últimos decénios do século XIX. A. Giddens (1991, p. 81) reproduz o relato trazido por Max Nordau (1892) em seu livro *Dégéneration*, quando este considera que um leitor de jornais de uma cidadezinha tinha uma compreensão mais ampla dos eventos contem porâneos que o primeiro-ministro de cem anos atrás.

Hoje, a simultaneidade percebida não é apenas a que era trazida, no início do século, pelo telégrafo, pelo cabo submarino ou pelo telefone, que transportavam sinais e vozes sem outra defasagem que os horários de funcionamento preestabelecidos ou os at rasos na distribuição. Hoje, as mensagens e os dados chegam aos escritórios e lares diretamente, praticamente sem intermediários. Trata-se, além disso, da transmissão imediata de imagens, realizada com a televisão. É fato que fotógrafos e cinegrafistas pod em, igualmente, agir

---

[78]. "Os custos de transmissão por satélite são insensíveis à distância e realizam uma conver gência tempo-espaço: do ponto de vista do satélite, cada lugar está à mesma distância de todos os outros" (Warf, 1989, p. 261).
"O sistema de transferência de fundos eletrônica, por exemplo, eliminou a flutuação de dezesseis horas que custa aos bancos bilhões de dólares anualmente em ganho perdido e acelerou rapidamente o negócio do processamento de cheques [...]. Em nível internacional, as telecomunicações permitiram aos bancos aumentar suas atividades de empréstimos e ajustar-se instantaneamente às flutuações da taxa de câmbio" (Warf, 1989, p. 259).

[79]. As telecomunicações têm a capacidade de encurtar as distâncias; a tecnologia da ir/forma -ção permite uma abordagem muito mais livre da escolha da localização (Daniels, 1993); diz-se que os satélites são independentes da distância. O efeito total das atuais inovações tecnológicas é a possibilidade de transferir informações audiovisuais e de dados a baixo preço a qualquer distância a um tempo quase real. (Zdravko Mlinar, 1990, pp. 58-59).

[80]. "As empresas, os bancos e o comércio são todos tributários do fluxo de informação fa cilitado pelas novas tecnologias de comunicação. O material, o cabograma, o satélite, o *laser*, a fibra óptica e as tecnologias das microplaquetas conjugadas criam uma vasta rede interativa de comunicações e de informação susceptível de permitir a cada um dialogar com o outro e de tornar cada dado, cada *octet*, disponível a todos os olhos" (B. Barber, 1992, p. 7).

como atores, interpretando, a seu modo, os acontecimentos, com a escolha do ângulo pelo qual os transmitem. Mas isso não invalida o fato que estamos descrevendo, isto é, a possibilidade de comunicar à distância, e sem descompasso, o que está acontecendo. Afinal, como diz Warf (1989, p. 259), "para um satélite, cada lugar está à mesma distância dos outros". E o tempo é também unificado pela generalização de necessidades fundamentais à vida do homem, tornados comuns à escala do mundo (O. lanni, 1992).

Através desse "sistema de comunicação planetária" (Joel de Rosnay, 1975, p. 176), vivemos uma situação de "comunicação generalizada" (G. Vattimo, 1992, p. 24), a distância não sendo mais um fator de isolamento (Z. Mlinar, 1990, p. 57).

É desse modo que a noção de tempo real ganha realidade, trazendo à vida social e política, mas sobretudo, aos negócios, novos pontos de apoio. O uso adequado e preciso do tempo e do espaço multiplica a eficácia dos processos e o poder das firmas capazes de utilizar essas novas possibilidades.

Mas são as atividades financeiras as que melhor se beneficiam desse enquadramento rigoroso do tempo. O dinheiro, em suas múltiplas formas, pode, agora, fluir globalmente, 24 sobre 24 horas, utilizando verdadeiros relês, ligados por "uma vasta rede interativa de comunicações" (B. Barber, 1992, p. 7) funcionando sem descanso. Pontos estrategicamente dispostos na superfície da terra são interligados mediante "computadores, televisões, cabos submarinos, satélites, laser, fibras óticas e as tecnologias das *microplaquettes* conjugadas" (B. Barber, *ibid.*).

É assim que os operadores financeiros podem funcionar todo o tempo e em todos os lugares "sem ter que respeitar a menor regra jurídica, nem estar submetidos a qualquer controle prévio, mobilizando capitais que não lhes pertencem e dos quais apenas controlam uma pequena fração" (Ch. de Brie, 1993, p. 28). Daí a enorme importância adquirida pela -economia da informação, cujas atividades, cada vez mais internacionalizadas e concentradas, foram, também, desre-gulamentadas desde os anos 70, como consequência do colapso dos acordos de Bretton-Woods (Warf, 1988, p. 258), e tornando possível um jogo mortal de concorrências, em que os gigantes do ramo buscam tornar-se ainda mais gigantes.

O papel das finanças na produção de uma nova arquitetura do espaço não tem escapado aos geógrafos, ainda que estes sejam frequentemente acusados de não prestar suficientemente atenção a esse fato. Peter Dicken 8c Peter E. Lloyd (1981, p. 62) haviam comparado o interesse dos geógrafos pelas atividades industriais e comerciais, e, por contraste, o seu desinteresse pelo setor financeiro. Tais críticas são, mesmo, personalizadas, quando Roger Lee (1991) critica um autor como lain Wallace (1990) quando este busca descrever a economia global como um sistema, mas esquece de incluir as finanças internacionais, esse "dinheiro sem lugar", como um dado central, ao lado do Estado e das grandes corporações. Finanças sem lugar? Esse, aliás, é um dos motivos centrais que levaram Richard O'Brien (1992) a dizer que, graças à globalização financeira, a geografia não teria mais razão de ser.

A partir dessa nova percepção do tempo que passa, estabeleceram-se lugares comuns. Entre eles, dois se repetem com mais força: a ideia de uma aldeia global e a ideia de que, com as novas condições, o tempo termina por apagar o espaço. Segundo Brzezinski (1970,1976, p: 19), a metáfora mais adequada seria a de cidade global e não a de aldeia global. Targowski (1990) descreve a arquitetura dessa aldeia global, formada por cidades interligadas eletronicamente, uma rede instantânea por onde fluem informações económicas, sociais e culturais que tanto são locais quanto mundiais. Isso corresponderia ao velho sonho de um mundo só, celebrado no fim da Segunda Guerra Mundial pelo livro famoso do estadista inglês Harold Laski. É como se a simultaneidade virtualmente possível com o progresso técnico se houvesse tornado uma realidade para todos.

Na verdade, o que mais circula por esses computadores globais são informações pragmáticas, manipuladas por uns poucos atores, em seu próprio benefício. O mercado informático é controlado por um punhado de firmas gigantes, situadas num pequeno número de países. A Europa realiza apenas 36% das vendas informáticas sobre seu próprio mercado, enquanto os Estados Unidos controlam a quase totalidade do mercado mundial. A International Business Machine (IBM) com 400.000 empregados, presente em 117 países, realiza um volume de negócios igual a 55 bilhões de dólares em 1990 (Weissberg, 1990, p. 105) e o seu papel, dito "moderador" no mercado, consiste em concorrer por todos os meios com as empresas homólogas.

Também o mercado da informação, não apenas a especializada, mas também da informação geral, é concentrado e controlado. Deve-se, cada vez mais, distinguir entre o fato e a notícia, que já *é* uma interpretação. Se acaso houvesse a decantada aldeia global, em que realidade estaria baseada a noção desse mundo só? A ideia de que as novas possibilidades de informar estariam conduzindo a um retorno do fato, tal como nas comunidades primitivas, mostra-se, portanto, enganosa (E. Morin, 1972; P. Nora, 1974). Por isso, D. Slater (1995, p. 367) cáustica essas chamadas "perspectivas globais" tão carregadas de ideologia.

A ideia de que o tempo suprime o espaço provém de uma interpretação delirante do encurtamento das distâncias, com os atuais progressos no uso da velocidade pelas pessoas, coisas e informações. A verdade é que "as informações não atingem todos os lugares [...] há inúmeros filtros intermediários [...] que interferem na natureza da informação [...] podendo descaracterizar o produto" (A. C. da Silva, 1993, p. 75). Em realidade, é mínima a parcela das pessoas que, mesmo nos países mais ricos, se beneficiam plenamente dos novos meios de circulação. Mesmo para esses indivíduos privilegiados, não se trata da supressão do espaço: o que se dá é um novo comando da distância. E o espaço não é definido exclusivamente por essa dimensão.

No momento atual aumenta em cada lugar o número e a frequência dos eventos. O espaço se torna mais encorpado, mais denso, mais complexo. Mas essa nova acumulação de presenças, essa opulência de

ações não se precipita de forma cega sobre qualquer ponto da Terra. As informações que constituem a base das ações são seletivas, buscando incidir sobre os lugares onde se possam tornar mais eficazes. Essa é um lei implacável, num mundo sequioso de produtividade e onde o lucro é uma resposta ao exercício da produtividade.

Nesse caso, as condições preexistentes em cada lugar, o seu estoque de recursos, materiais ou não, e de organização - essas rugosidades - constituem as coordenadas que orientam as novas ações. Se consideramos o espaço tal como existe em dado momento, como uma realidade objetiva, e o tempo como as ações que nele se vão inserir, então é o tempo que depende do espaço e não o contrário.

Durante milénios, a história do homem faz-se a partir de momentos divergentes, como uma soma de aconteceres dispersos, disparatados, desconexos. Já a história do homem de nossa geração é aquela em que os momentos convergiram, o acontecer de cada lugar podendo ser imediatamente comunicado a qualquer outro, graças a esse domínio do tempo e do espaço à escala planetária. A instantaneidade da informação globalizada aproxima os lugares, torna possível uma tomada de conhecimento imediata de acontecimentos simultâneos e cria entre lugares e acontecimentos uma relação unitária à escala do mundo. Hoje, cada momento compreende, em todos os lugares, eventos que são interdependentes, incluídos em um mesmo sistema global de relações.

Os progressos técnicos que, por intermédio dos satélites, [J] permitem a fotografia do planeta, permitem-nos, também, uma visão empírica da totalidade dos objetos instalados na face da Terra. Como as fotografias se sucedem em intervalos regulares, obtemos, assim, um retrato da própria evolução do processo de ocupação da crosta terrestre. A simultaneidade retratada é fato verdadeiramente novo e revolucionário para o conhecimento do real, e, também, para o correspondente enfoque das ciências do homem, alterando-lhes, assim, os paradigmas.

O conhecimento empírico da simultaneidade dos eventos e o entendimento de sua significação interdependente - base para a empiri-cização da universalidade (Santos, 1984) - são um fator determinante da realização histórica. Os atores hegemónicos da vida económica, social e política podem escolher os melhores lugares para sua atuação e, em consequência, a localização dos demais atores é condenada a ser residual.

## O MOTOR ÚNICO

Paralelamente à unidade das técnicas e à unicidade dos momentos, devemos, também, considerar a existência de uma unicidade do motor da vida económica e social em todo o Planeta, representada, emblema-ticamente, pela emergência de uma mais-valia no nível mundial e assegurada, direta ou

indiretamente, pela existência sistémica de grandes organizações, que são os grandes atores atuais da vida internacional (C. Carreras, 1993, pp. 132-133).

Junto com a unicidade das técnicas e a convergência dos momentos, a mais-valia no nível global contribui para ampliar e aprofundar o processo de internacionalização, que alcança um novo patamar. Agora, tudo se mundializa: a produção, o produto, o dinheiro, o crédito, a dívida, o consumo, a política e a cultura. Esse conjunto de mundali-zações, cada qual sustentado, arrastando, ajudando a impor a outra, merece o nome de globalização.

O setor produtivo é constituído por uma rede de interdependências (G. Boismenu, 1993, p. 4) ampliadas pela constituição de comunidades político-cconômicas e mercados comuns. A liberalização dos mercados regionais reforça a liberalização multilateral e fortalece o mercado global (P. J. Lloyd, 1993, p. 38).

O campo de ação da mais-valia universal é esse chamado mercado global, "fundado no intercâmbio global e na lei do valor universal" (Th. dos Santos, 1993, p. 3).

*As Empresas Globais*

Assim, "o novo espaço das empresas é o mundo" (M. Savy & P. Veltz, 1993, p. 5). As maiores empresas não são, apenas, multinacionais, são empresas globais. Sua organização é bem diferente se as compararmos com as transnacionais que funcionam em um âmbito geográfico mais restrito (Ph. Dulong, 1993, p. 167).

Uma das diferenças entre a firma multinacional e a firma global vem exatamente da mudança no conceito de autonomia operacional, esta devendo ser subordinada a uma estratégia de conjunto, adaptada às novas condições da concorrência. Conforme nos mostra P. Dicken (1994, p. 107) as decisões, responsabilidades *e* recursos estratégicos descentralizados se submetem a um estreito controle que inclui a integração no nível mundial da concepção dos produtos, de sua fabricação e de sua distribuição (P. Veltz, 1993, p. 52).

Alianças entre firmas de grandes dimensões organizam os mercados e os circuitos de produção (C. A. Michalet, 1993, p. 19), de modo a beneficiar-se de economias de escala, escolher as melhores implantações, aproveitar as especializações produtivas das firmas associadas, e assim reduzir os seus custos de produção (Y. Berthelot, 1993, p. 2).

É desse modo que a criação de firmas-rede se torna uma tendência e uma necessidade, resultantes da combinação entre o imperativo da integração e o imperativo da globalização (Ph. Cooke, 1992, p. 212).

As empresas globais funcionam em redes, desenvolvendo toda sorte de ramificações e interdependências globais (J. E. McConnell, 1982, p. 1634; I. Ramonet, 1993, p. 6), de modo a torná-las flexíveis e móveis (Ph. Defarges, 1993, p. 50).

B. Poche (1975, p. 19) havia entrevisto alguns característicos centrais da nova situação, das novas possibilidades de controle do processo global da produção, a saber: controle da inovação (força produtiva científica e técnica); controle da circulação (forças produtivas da comercialização e da distribuição), controle da gestão do capital em sua forma dinheiro (força produtiva da gestão financeira). Desde então esse mecanismo se aperfeiçoa, graças às novas técnicas da informação, levando a concentrações.

Uma das consequências é a passagem de um regime de regulação concorrencial a um regime de regulação monopolista (J. Attali, 1981, p, 99), entronizando um sistema de poder controlado por uns poucos grupos (F. P. Nze-Nguema, 1989, p. 42).

Mas, o fenómeno de rede ultrapassa os limites das firmas dominantes e coloniza, direta ou indiretamente, permanentemente ou ocasionalmente, todo o tecido produtivo. O conceito de "complexo industrial transnacionalizado" resulta da interação de todos esses processos característicos da globalização. Daí deriva o que J. B. Zimmermann (1988, p. 122) chama de "dualidade sistémica", reunindo sistemas produtivos nacionais e estruturas industriais transnacionais "duas categorias cuja estrutura, racionalidade e natureza são diferentes" [81].

As redes assim constituídas são tributárias da informação, cuja importância na produção cresce significativamente, a ponto de permitir que se fale numa economia desmaterializada. Assim como a "globalidade" de uma firma está relacionada com a participação dos serviços em sua atividade, são as empresas ligadas à informação que se globalizam com mais força[82].

---

[81]. "Devemos aqui fazer face a uma *dualidade sistemática* entre duas categorias de estruturas, de racionalidades e de naturezas independentes:
"- *sistemas produtivos nacionais,* cuja responsabilidade pelas condições de reprodução é da alçada dos Estados;
"- *estruturas industriais transnacionais,* que resultam do desenvolvimento pelas firmas internacionais de seus espaços industriais de atividade em escala mundial, tendendo a criar espaços homogéneos no seio dos quais se impõe progressivamente um sistema de normas, de produtos, de procedimentos e de organização industrial. Dessa demanda advém o conceito de *Complexo Industrial Transnacionalizado,* que se funda no levar em conta, desde o começo, essa dualidade de estruturas e de lógicas" (Jean-Benoit Zimmermann, "Lês complexes industrieis transnationalisés", *Cahier du GEMDEV,* 8, outubro de 1988, pp. 119-127, 122).
[82]. "Essas estruturas em redes subentendem um novo tipo de organização que hoje se costuma designar pelo termo 'empresa global'. A produção e a distribuição de um produto têm assim tanto mais tendência a se globalizar quanto mais elevado é o componente desse produto em informação.
Assim os serviços (publicidade, consultoria, engenharia) tornam-se candidatos naturais à globalização. Esse fenómeno é particularmente acentuado pêlos serviços de 'informação pura', que são os números serviços bancários e financeiros. Nesse domínio, os mercados tendem não só a se globalizar mas também a se confundir: a noção de 'aliança' entre grandes grupos torna-se aqui uma base primordial das estruturas de competitividade" (B. Lanvin, 1987, p. 17).

Nota Georges Corm (1993, p. 119) que a revolução eletrônica assegura mais força às grandes "feudalidades técnico-industriais", permitindo "o contato instantâneo entre todas as praças e estimulando a afirmação de novas técnicas e novos instrumentos financeiros", além de autorizar a operação mais segura das compras e vendas a termo.

B. Lanvin (1987, pp. 16-17) nos fala de "informação pura" para designar a matéria-prima das atividades do sistema financeiro e bancário, cujos produtos são altamente "desmaterializados" e onde "os mercados tendem não apenas a se globalizar mas a se confundir".

A onda atual de desregulação encontra seus primeiros momentos decisivos nos anos 1970. É em 1984 que, nos Estados Unidos, se verifica o fato mais importante com a extensão do fenómeno às telecomunicações, com a quebra do monopólio da ATT (American Telephone and Telegraph) (Warf, 1989, p. 259).

Os progressos obtidos com a conjugação da informática e das telecomunicações e as franquias abertas com a desregulação "permitiram aos operadores intervir em tempo real, vinte e quatro horas sobre vinte e quatro horas, em qualquer ponto do globo" (Ch. de Brie, 1993, p. 28) e autorizando um funcionamento contínuo das grandes praças.

O mecanismo acima descrito é fortemente apoiado no sistema financeiro. Este conhece uma grande mutação, já que as novas condições técnicas e políticas ofereceram novos suportes à circulação do dinheiro. A finança se torna global, constituindo a principal alavanca das atividades económicas internacionais, mediante os processos, conjugados de multinacionalização e transnacionalização (M. Santos Filho, 1993, p. 54)[83]. A multinacionalização se dá com a penetração nos sistemas financeiros de todos os países através das redes comerciais. As operações além-fronteiras com ações e obrigações nos Estados Unidos passam de 9,3% do PIB em 1980 para 109,3% em 1992, e na Alemanha de 7,5% para 90,8% (F. Chesnais, 1994, p. 209). Os empréstimos bancários que deram lugar a movimentos internacionais somavam 324 bilhões de dólares em 1980 e alcançam 7,5 trilhões em 1991 (Ph. Defarges, 1993, p. 43). A transnacionalização é devida à emergência e crescimento de novas praças e centros financeiros em todos os continentes, incluindo mercados *off-shore* e paraísos fiscais (Warf, 1989). A planetarização das bolsas (Beteille, 1991) é um outro

[83]. "O desenvolvimento das operações financeiras internacionais baseou-se numa estrutura financeira criada por dois processos conhecidos sob os nomes de multinacionalização e transnacionalização bancárias [...]. "O processo de multinacionalização bancária corresponde à penetração dos bancos no sistema financeiro de outros países e à utilização de uma rede mundial de agências pêlos bancos comerciais. Daí derivam um crescimento considerável das atividades bancárias fora dos países de origem dos bancos e um crescimento ainda mais notável do lucro obtido no exterior [...].
"[...] O processo de transnacionalização bancária se caracteriza pelo crescimento e emergência de várias praças e centros financeiros internacionais - Londres, Luxemburgo, Hong Kong, Cingapura, Panamá, Bahamas etc. Esses mercados desenvolvem sobretudo especializações em operações de triangulação e *offshore.* A especialização em operações de exportação de poupança nacional, que caracterizava as praças financeiras internacionais anteriores à segunda guerra mundial, conhece uma diminuição" (M. Santos Filho, 1993, pp. 54-55).

degrau importante nessa evolução. A entrada em cena do Japão (Y. Gauthier, 1989, p. 182) completa esse processo de "globalização financeira" (G. Kebabdjian, 1994, p. 27)[84]. Em 1990, o resto do mundo devia ao Japão algo como 400 bilhões de dólares (L. Carroué, 1992, p. 54).

O crescimento do setor é espetacular. Um bilhão de dólares é o movimento diário de um mercado financeiro que tem agora uma localização multicontinental. Eram 250 milhões em 1985 (Ph. Defarges, 1993. p. 43). Paralelamente a atividade financeira ganhou autonomia, justificando-se a si mesma e ganhando um volume muitas vezes maior que o comércio de mercadorias. Cada vez que se troca l dólar de mercadoria, trocam-se 40 dólares no mercado financeiro. É o caso de perguntar, como o faz G. Kebabdjian (1994, p. 26), o que é feito dos 39 dólares que restam.

Nota-se ao mesmo tempo, uma tendência à concentração. Segundo F. Chesnais (1994, p. 245) "[...] 30 a 50 bancos e um punhado de casas de corretagem asseguram o mercado das divisas fortes. E essa forte concentração também se encontra nos dois principais centros financeiros do Planeta. Em Londres 43% e em Nova York 40% das transações eram realizadas pêlos 10 maiores bancos".

A concentração geográfica das transações é também significativa. A cidade de Nova York realizou, em 1991, 54,1% dos empréstimos feitos nos Estados Unidos, seguida por Los Angeles e Chicago, com 16% e 12,1% respectivamente. Essas três cidades e outras três mais (São Francisco, Atlanta e Miami) em conjunto representavam 92% do total dos empréstimos no país (B. Óh Uallachaín, 1994, p. 215).

Essa concentração geográfica também se verifica no plano mundial. Três praças - Nova York, Londres e Tóquio - são responsáveis por 56% das transações em ações, por 74%, do mercado a termo e 38% do mercado de câmbio em 1991 *(La Croix,* Paris, 2/10/1992), mesmo se novas localizações se fortalecem ou se instalam (Beteille, 1991, pp. 7-8).

---

[84]. "Designa-se por *globalização financeira* a evolução que conduz à integração dos mercados financeiros e à suspensão progressiva de todos os controles que freiam a livre circulação do capital entre os grandes países industrializados" (G. Kebabdjian, 1994, p. 27).

TABELA 3 – TRANSAÇÕES FINANCEIRAS

| | *Transações em ações 1991* | *Mercado a termo 1991* | *Mercado de câmbio 1991* |
|---|---|---|---|
| Nova York | 29,91% | 8,81% | 15,0% |
| Londres | 10,9% | 12,04% | 17,0% |
| Tóquio | 16,19% | — | 5,8% |
| Chicago | — | 53% | — |
| Paris | 8,2% | 7,95% | 5,0% |
| Frankfurt | 7,53% | — | 4,2% |
| Osaka | 2,71% | 7,09% | — |
| Cingapura | — | — | 11,2% |
| Hong Kong | — | — | 11,0% |
| Zurique | 7,12% | — | 7,4% |

*Fontes:* 1. Federação Internacional de Bolsas de Valores. 2. Fow Directory and Review, 1992. 3. London School of Economics. Apud *La Croix*, Paris, 2 out. 1992.

O setor financeiro se torna o verdadeiro regulador da economia internacional (Badie & Smouts, 1992, p. 137)[85], mais uma ameaça ao papel de controle que cabia aos Estados (Warf, 1989, p. 265).

Ao mesmo tempo em que o banco se torna capaz de unificar os mais diversos tipos de mais-valia, esta se mundializa, beneficiando-se do aperfeiçoamento do antigo processo de auto-regulação (D. Schon, 1973, p. 68) agora tornado mais eficaz com a introdução na atividade financeira de mecanismos baseados na informação em tempo-real, como "o sistema global que liga eletronicamente a bolsa de Chic ago às da Europa, da Ásia ou de Sydney" (Beteille, 1991, p. 4) ou o Sistema SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunica-tion) que em 1977 interligava 519 bancos em 21 países e hoje reúne mais de 2 mil em mais de 50 países (R. Swedberg, 1990, p. 278).

Segundo Pagès *et ai.* (1979, p. 249), que vê nisso um paradoxo, a nova "mão invisível" é mais escondida do que antes e o imperativo da economia é menos aparente e ao mesmo tempo, mais seguro e eficaz[86].

---

[85]. "O mais forte dentre os poderes privados que tendem a regular os setores esse nciais da vida internacional é provavelmente o setor financeiro (bancos, sociedades de investimento, companhias de seguro, cambistas) e notadamente o setor bancário, que assegura o essencial dos empréstimos internacionais e desempenha nos domínios monetári o e financeiro um papel ainda mais importante que o do FMI" (B. Badie & M. C. Smouts, 1992, p. 137).

[86]. "O paradoxo é que à medida que a injunção económica se torna menos evidente, ela é tanto mais segura e eficaz. A 'mão invisível' tão cara aos economistas liberais está mais escondida que nunca e mais operante no sentido da sujeição do conjunto do sistema social aos objetivos do lucro, da expansão e da dominação" (Pagès *et ai.*, 1979, p. 249).

Nessas circunstâncias, afirma-se o imperativo do crescimento e da expansão. Assim, a busca da cada se torna constante. E o encontro da escala global e da primazia no mercado supõem um desempenho crescentemente eficaz, garantia de maior acumulação e maior lucro (Ph. Cooke & P. Wells, 1972, p. 73).

A propósito desse motor da atividade económica, Peter Dicken (1992, p. 120) nos lembra de que uma firma pode ter uma variedade de objetivos além do lucro, "mas no longo prazo nenhum é mais importante do que a procura do próprio lucro", que constitui o principal barómetro de sua "saúde" empresarial. E isso estará sempre levando a competir, a propor e a realizar novas fusões e, no caminho, a afastar concorrentes do mercado.

É assim que se constituem as grandes organizações no nível mundial. São elas que comandam as técnicas hegemónicas da produção da informação e da finança, por intermédio das quais ganham o comando do tempo hegemónico e realizam a mais-valia hegemónica.

Esse controle tanto se dá por intermédio da produção direta, quanto através dos seus dados não estreitamente técnicos, isto é, dos aspectos políticos da produção, os quais se encontram no âmbito da circulação, da distribuição e do consumo. Esses aspectos políticos são aqui tão relevantes quanto os técnicos: política financeira, fiscal e monetária, política do comércio de mercadorias e de serviços, política do emprego, política da informação, todas essas políticas sendo hoje induzidas no nível mundial.

É dentro desse quadro que a velha competição cede lugar à nova competição, no dizer de M. H. Best (1990). Quando "o planeta constitui, neste fim de século, um campo único de concorrência (Ph. Defarges, 1993, p. 53) uma nova palavra se instala no vocabulário da economia e da política, a competitividade. Esta, tornada uma espécie de verdade axiomática e aconselhada a todas as empresas e a todos os países como uma tábua única de salvação, já encontra, porém, numerosos opositores, dentre os quais R. Petrella (1995) e S. Garelli *&c* L. Guertechin (1995). Há, mesmo, recentes deserções no campo de seus antigos defensores, como é o caso da ruptura entre oaformuladores do programa econômico da campanha eleitoral do Presidente Clinton [87].

A situação atual nos permite parafrasear a bela fórmula de Raphael Célis (1992, p. 97), quando ele diz que "[...] o imperativo que comanda essa disposição do mundo como um circuito automático tem hoje a força irresistível de uma lei de natureza [...]".

[87]. Ver na revista *Foreign Affairs* o debate entre Paul Krugmann (1994, pp. 28-44), que duvida fortemente da veracidade do conceito, e seus antigos companheiros de trabalho C. Prestowitz, L. Thurow, S. Cohen, R. Scharping Sc B. Stiel (1994, pp. 186 - 199).

Tudo o que serve à produção globalizada também serve à competitividade entre as empresas: processos técnicos, informacionais e organizativos, normas e desregulações, lugares. Tudo o que contribui para construir o processo de globalização, como ele atualmente se dá, também contribui para que a relação entre as empresas - e, por extensão, os países, as sociedades, os homens - esteja fundado numa guerra sem quartel. Como esta é a lei da produção e da circulação das firmas globais, a cada momento a maior mais-valia está buscando ultrapassar a si mesma. Suprema ironia: essa mais-valia tão fugaz não pode ser medida; e, ao mesmo tempo, se torna a principal alavanca, senão o *motor unitário,* das ações mais características da economia globalizada.

# 9

## OBJETOS E AÇÕES, HOJE. AS NORMAS E O TERRITÓRIO

### OS OBJETOS, HOJE

Vivemos o tempo dos objetos, como quer Baudrillard (1970, p. 18), o que significa, diz ele, "que vivemos segundo o seu ritmo e sua incessante sucessão"[88]. É assim que o espaço está sempre mudando em sua fisionomia, em sua fisiologia, em sua es trutura, em suas aparências e em suas relações. A celeridade das mudanças deve-se, substancialmente, à multiplicidade de vetores que o percorrem, à rapidez de sua substituição, à novidade das forças que portam e à sua incidência sobre os objetos. Estes, mesmo recentes, são rapidamente trocados, revalorizados ou desvalorizados.

Ante a banalidade e o mistério da técnica atual, o objeto técnico é inspirador de metáforas. Acostumados à ideia de que o ator é o homem, ficamos, a um tempo, chocados e intrigados co m a frase de Baudrillard (1973, p. 62), quando ele diz que os objetos são atores. E o Sartre de *Lflmagination* escreve que o objeto atual é um objeto que se tornou sujeito. Esse objeto-ator nos aponta comportamentos, porque ele próprio é um sistema, um mecanismo que apenas funciona se obedecemos às regras próprias predeterminadas.

A grande distinção entre o hoje e o ontem é que antes os objetos eram pouco numerosos, viviam em comunhão conosco e nos eram subordinados. Essa comunhão total com a sociedade e os indivíduos permitia falar de *objeto vivo,* tal como o fez J. Attali (1981, pp. 200-201) no livro *Lês Trois Mondes.* Hoje, vivemos junto com os objetos técnicos, eles se apoderam do nosso cotidiano, mas com eles nossa interação é prática, mas não profunda. A ideia de alienação, já proposta por Marx, impõe-se com mais força, diante da relativa inanidade de nossa oposição aos objetos atuais. A submissão do produtor diante do objeto produzido *é,* para B. Ollman (1971, p. 46), uma das causas da alienação contemporânea.

No seu livro *Mundialização e Cultura*, Renato Ortiz (1994) considera que toda metáfora é um relato figurado, no qual o que se ganha em consciência, perde-se em precisão conceituai. A metáfora é um elemento do discurso, mas não pode substituir o conceito, a teoria, a explicação. Recurso de estilo, ela

[88]. "Vivemos a era dos objetos: quero dizer que vivemos no seu rit mo e segundo sua incessante sucessão. Somos nós que os vemos hoje nascer, perfazer-se e morrer, enquanto em todas as civilizações anteriores eram os objetos, instrumentos ou monumentos que sobreviviam às gerações humanas" (Jean Baudrillard, 1970, p. 18).

pode ajudar o entendimento de uma situação, mas não toma o lugar da explicação. E esta é inspirada no próprio funcionamento das coisas ou das situações.

Quando isso falta, acabamos por não saber o que nos rodeia, levados a repetir com Georges Bernanos *(Journal d'un Cure de Campagne):* "quimeras, não conhecemos nada deste mundo, não estamos no mundo".

Da grande lista de características do atual sistema técnico, algumas são particularmente significativas na definição dos seus principais aspectos:

1. universalidade e auto-expansão
2. vida sistêmica
3. concretude
4. conteúdo em informação
5. intencionalidade.

Os objetos técnicos atuais se encontram praticamente em todas as latitudes e longitudes. Daí vem o ar de família de tantos lugares, sua aparência repetitiva. A universalidade é, também, resultado de que o sistema técnico funciona no nível global. Vida sistémica e auto -expansão são correlates, já que as atividades correspondentes tendem a se difundir larg amente, graças à sua competitividade.

Vivemos, hoje, cercados de objetos técnicos, cuja. produção tem como base intelectual a pesquisa e não a descoberta ocasional, a ciência e não a experiência. Antes da produção material, há a produção cientí - fica. Na verdade, tratam-se de objetos científico-técnicos e, igualmente, informacionais.

O objeto é científico graças à natureza de sua concepção, é técnico por sua estrutura interna, é científico-técnico porque sua produção e funcionamento não separam técnica e ciê ncia. E é, também, infor-macional porque, de um lado, é chamado a produzir um trabalho preciso - que é uma informação - e, de outro lado, funciona a partir de informações. Na era cibernética que é a nossa, um objeto pode transmitir informação a outro objet o. Os autómatos asseguram uma cadeia causal eficaz, mediante um sistema de objetos que transmitem informação uns aos outros, ainda que o homem não esteja ausente, ao menos no início do processo.

Aliás, os objetos são eles próprios informação: e não apenas movidos pela informação. Um exemplo banal: aquele barbeador, que somente funciona com um tipo de corrente, dispõe de uma

informação específica, levando a que ele se recuse a responder a um estímulo diferente daquele para o qual foi fabricado. São objetos programados (P. Claval, 1993, p. 179).

Os objetos já não trabalham sem o comando da informação, mas, além disso, passam a ser, sobretudo, informação. Uma informação especializada, específica e duplamente exigida: informação *para* os objetos, informação *nos* objetos. Todos esses objetos modernos aparecem com uma enorme carga de informação, indispensável a que participem das formas de trabalho hegemónico, ao serviço do capital hegemónico, isto é, do trabalho mais produtivo economicamente.

Isso redefine inteiramente o sistema espacial. Objetos criados delibe-radamente e com intenção mercantil são movidos por uma informação concebida cientificamente, através de um sistema de ações subordinado a uma mais-valia mundial. Outros objetos têm, como motor, sistema de ações menos informadas e demandas menos exigentes de mais-valia. Assim se estabelecem na mesma área fluxos mais numerosos e diversos, tornando o espaço mais denso e mais complexo.

Para Jacques Frades, o objeto técnico resulta de uma produção metodicamente o btida (J. Frades, 1992, p. II)[89]. É o resultado de um encontro, uma síntese, em que a inteligência do homem busca a forma de realizar materialmente o instrumento compatível com uma função. Trata-se da busca de um arranjo, de um material e de uma forma, que permitam à sociedade realizar-se plenamente mediante a mencionada função. Um objeto técnico nasce porque uma série de operações, intelectuais, técnicas, materiais, sociais e políticas convergem para a sua produção. É o que Simondon (1958) chama de operaçõ es de convergência.

No passado, o material determinava como o objeto seria fabricado. Mas, hoje, é a forma do objeto, criado na mente do homem, produzido no laboratório antes do que pela técnica, e a função que dele se espe - ra, que vão determinar o material com o qual esse objeto imaginado será construído (Parrochia, 1993, p. 26). As naves espaciais, o avião e, mesmo, em menor escala, o automóvel e os próprios edifícios ins truem a criação de um material adequado àquilo que o arquiteto ou o engenheiro desejam obter. A história das viagens interplanetárias e da aviação é a história da produção de um material *capaz* de resistir a uma dada temperatura, de entrar e sair da atmosfera, de resistir à velocidade.

Em nenhuma outra fase da história do mundo, os objetos foram criados, como hoje, para exercer uma precisa função predeterminada, um objetivo claramente estabelecido de antemão, mediante uma intencionalidade científica e tecnicamente produzida, que é o fundamento de sua eficácia. Da mesma forma, cada objeto é também localizado de forma adequada a que produza os resultados que dele se esperam.

---

[89]. "A nos atermos ao nível mais evidente, poderemos definir 'objeto técnico' como a coisa que emana de uma produção obtida metodicamente, ao cabo de uma série de operações de convergência (G. Simondom), os 'sistemas técnicos' como conjuntos coerentes de objetos materiais ou imateriais e como princípios e soluções técnicas e, enfim, a 'tecnociència' como o conjunto institucionalizado de valorização sistemática da pesquisa e das aplica ções científicas e técnicas" (J. Frades, "Présentation", 1992, p. 11).

Essa intencionalidade dos objetos fez um sociólogo como Maffe-soli (1989) exclamar um dia: "os objetos não mais nos obedecem". No passado, os objetos obedeciam a nós no lugar onde estávamos, e onde os criávamos. Hoje, no lugar onde estamos os objetos não mais obedecem a nós, mas sugerem o papel a desempenhar, porque são instalados obedecendo a uma lógica que nos é estranha, uma nova fonte de alienação. Sua funcionalidade é extrema, mas seus fins últimos nos escapam. Essa intencionalidade é mercantil, mas não raro é, também, simbólica. Aliás, para ser mercantil, frequentemente necessita ser simbólica antes. Quando nos dizem que as hidrelétricas vêm trazer, para um país ou para uma região, a esperança de salvação da economia, da integração no mundo, a segurança do progresso, tudo isso são símbolos que nos permitem aceitar a racionalidade do objeto que, na realidade, ao contrário, pode exatamente vir destroçar a nossa relação com a natureza e impor relações desiguais.

Há uma relação entre objetos e necessidades. E o jogo entre pedidos e respostas a que se refere A. A. Moles (1971, p. 86)[90]. Graças à interdependência entre ciência, técnica e produção em nossos dias, o objeto técnico é cada vez mais eficaz (M. Akhrich, 1987, p. 50). Lucrécia d'Alessio Ferrara (1989) mostra como o desenho industrial é um dos mecanismos intelectuais de proposição dessa precisão e plenitude funcional dos objetos. Nas palavras de Simondon (1958, p. 246) construir um objeto técnico é preparar uma disponibilidade. A sua produção não implica utilização imediata. Ele pode ficar em repouso dias, semanas, meses ou anos, até que a energia social venha incluí-lo no movimento da vida.

Os novos objetos técnicos são "concretos", no sentido que lhes foi atribuído por Simondon, isto é, eles tendem a ser mais perfeitos que a própria natureza. Na realidade tanto mais distantes eles se encontram do natural tanto mais concretos, mais perfeitos, eles são. Isso eles devem à possibilidade de desenhá-los previamente para serem portadores de uma informação, de tal modo que, conforme já notamos, tanto carregam informação como necessitam de informação para funcionar. Mas os objetos em si apenas carregam informações puras e somente adquirem uma informação definida, informação "momen-tual", quando utilizados, isto é, preenchidos e animados por eventos. É exatamente G. Simondon (1958,1989, p. 247[91]) quem nos fala dessa "information événementielle". Concretude e conteúdo em informação são, juntos, sinónimos de intencionalidade na sua concepção, isto é, da busca de adequação entre a estrutura, a

---

[90]. "[...] Objetos e necessidades se encontram ligados a uma dialética de pedidos e respostas cujo aspecto dimensional acabamos de definir: complexidade das necessidades, por um lado, e complexidade do sortimento, por outro, constituem as duas dimensões dessa situação do *Homo faber"* (A. A. Moles, 1971, p. 86).

[91]. "[...] O objeto técnico pode ser lido como portador de uma informação definida; se for apenas utilizado, empregado e, por conseguinte, sujeitado, não poderá trazer nenhuma informação, não mais que um livro que fosse empregado como cunha ou pedestal. O objeto técnico apreciado e conhecido segundo a sua essência, isto é, segundo o ato humano de invenção que o fundou, penetrado de inteligibilidade funcional, valorizado segundo as suas normas internas, traz consigo uma informação pura. Pode-se chamar de informação pura aquela que não é eventual, aquela que só pode ser compreendida se o sujeito que a recebe suscitar nela uma forma análoga às formas trazidas pelo suporte da informação; o que se conhece no objeto técnico é a forma, cristalização material de um esquema operatório e de um pensamento que resolveu um problema" (G. Simondom, 1958, 1989, p. 247).

natureza interna do objeto e a função a que se destina, essa extrema adaptação a uma ação planejada que torna possível sua exatidão e eficácia. E esta também depende do arranjo espacial em que o objeto se encontra.

Objetos técnicos concretos, universalizados, sistémicos, informados, intencionais são mais numerosos e diversos que em qualquer outro momento da história. O número e a qualidade de fluxos que os atravessam é exponencialmente superior ao que se verificava no período anterior. A atual divisão territorial do trabalho, criada a partir de uma tal multiplicidade e diferenciação dos lugares, é, desse modo, mais extensa e exigente.

Graças aos progressos recentes da ciência e da tecnologia, e, mais precisamente, aos formidáveis avanços da informática, vivemos num mundo onde objetos infinitamente pequenos e objetos incomensura-velmente grandes convivem e colaboram. É a época da miniaturiza-ção e do gigantismo, lembra o historiador Jean Chesneaux. O mundo microscópico a que se refere David Hamilton (1973, pp. 47-52) é, ao mesmo tempo, regente e tributário dos megaobjetos e das megamá-quinas (B. Joerges, 1988; A. Gras, 1993). A. Siegfried (1955, p. 171) o havia, de certo modo, previsto, ao dizer que "estamos perdidos no infinitamente grande, de um lado, e do outro, no infinitamente pequeno, e podemos perguntar-nos se vivemos, como quer Pascal, num meio entre o nada e o tudo...".

O objeto técnico se insere num sistema mais amplo, o sistema de objetos. Um aeroporto, uma estação de estrada de ferro, um *shopping center* são bons exemplos. No seu romance *The Tower,* publicado em 1973, Richard Martin Stern erige um edifício de 125 andares em seu ator principal. Ele o descreve respirando, durante o dia, através das funções que abriga, e dormindo à noite, quando as pessoas dormem. As diversas peças do conjunto realizam tarefas às vezes aparentemente estanques, mas complementares.

Cada objeto é, em si mesmo, um sistema, funcionando sistemica-mente. Um grande supermercado ou *shopping center* seriam incapazes de existir se não fossem servidos por vias rápidas, estacionamentos adequados e acessíveis, sistemas de transportes públicos corri horários regulares e conhecidos e se, no seu próprio interior, as atividades não estivessem subordinadas a uma coordenação. Esse é o caso dos grandes edifícios, dos armazéns, dos silos etc. Os portos, a rede rodoviária de um país, e, sobretudo, a rede ferroviária são exemplos de objetos complexos e sistémicos.

No começo da história humana, o homem criava objetos (de trabalho) carregados de intencionalidade. Mas esta abrigava uma instrumentalidade múltipla, uma reversibilidade nos objetivos, um certo grau de liberdade e de fantasia em seu uso. A técnica que lhes era subjacente, inventada pelo grupo, estava ao serviço do grupo, para produzir o essencial à sua subsistência.

À medida que as trocas se intensificam, as técnicas se desenvolvem para que o grupo se imponha no comércio, ou são adaptadas para que ele seja menos perdedor em uma cooperação cada vez mais desigual.

Desde então, as transferências de técnicas frequentemente aparecem como o meio de aumentar a produtividade e a produção e buscar, desse modo, escapar a uma situação de inferioridade. O número de técnicas, isto é, de formas combinadas de utilização dos recursos locais, diminui assim. Ao mesmo tempo, os objetos consagrados ao trabalho, como meios de produção, de circulação ou distribuição, aumentam a sua complexidade, e às vezes também o seu tamanho, e se tornam cada vez mais especializados, não-reversíveis, não-intercambiáveis, cada vez menos dotados de mobilidade geográfica, cada vez mais imóveis, fixados ao solo e seu funcionamento supõe o de outros objetos...

Antes da instalação do homem, os objetos naturais respondiam às questões de outros objetos naturais, mediante troca de energia em estado bruto. Pode-se dizer que os sistemas naturais se constituíam sem finalidade. Os primeiros objetos sociais (e, mesmo, os objetos mecânicos) retiravam sua finalidade da ação humana. O mesmo se pode dizer da "socialização" dos objetos naturais. Esses objetos polivalentes constituíam um sistema a partir de sua disponibilidade para um uso social. Era a partir de *escolhas sociais* que eles se tornavam sistémicos. A noção de poder e de escassez era ligada a essas escolhas.

Hoje, os objetos técnicos são originariamente criados para comunicar entre si e para responder a uma finalidade, desejada por quem os concebe e quem os implanta, ainda que desde logo sejam susceptíveis de outros tipos de utilização. Sua energia é a informação.

Antes, as coisas e os objetos se davam como conjuntos localizados. Eram coleções e não propriamente sistemas. Atualmente, os objetos tendem a se dar cada vez mais como sistemas, ao mesmo tempo em que, a cada dia que passa, eles se vão tornando objetos técnicos. A materialidade do território é dada por objetos que têm uma génese técnica, um conteúdo técnico e participam da condição da técnica, tanto na sua realização como na sua funcionalidade. Esses sistemas técnicos atuais são formados de objetos dotados de uma especialização extrema. Isso é sobretudo válido para os objetos que participam dos sistemas hegemónicos, aqueles que são criados para responder às necessidades de realização das ações hegemónicas dentro de uma sociedade.

Nunca na história do mundo houve um subsistema de técnicas tão invasor. Nos períodos anteriores, nenhum deles se apresentou com tal força de difusão e tal capacidade de se impor e espalhar quanto agora. Ao mesmo tempo, o sistema técnico representativo da atualidade tende à unidade. É a primeira vez na história do homem em que há apenas um sistema técnico regendo toda a atividade humana. É verdade, também, que em nenhum momento, nem mesmo agora, um sistema técnico se impôs completamente à totalidade dos lugares e dos homens. Um certo número de agentes hegemónicos utiliza os subsistemas técnicos mais novos, por isso mesmo hegemónicos, enquanto no mesmo lugar permanecem subsistemas técnicos hegemonizados, trabalhados por agentes não-hegemônicos. Mas todos eles trabalham em conjunto. Ainda que as respectivas lógicas sejam diversas, há uma lógica comum a todos eles, presidida, exatamente, pelo subsistema hegemónico.

Esses sistemas técnicos do mundo presente tendem a competir vantajosamente com os sistemas técnicos precedentemente instalados, para impor ao uso do território ainda mais racionalidade instrumental. Nesse sentido, poderíamos dizer que, num território como o do Brasil, há espaços trabalhados segundo racionalidades duras, precisas, densas e espaços trabalhados segundo racionalidades moles, tolerantes, ténues. Nestes a racionalidade instrumental é fraca ou espasmódica, enquanto em outras áreas, como, no Brasil, a maior parte do Estado de São Paulo, tal racionalidade é uma presença e uma necessidade permanentes. É o contraste entre espaços "burros" e espaços "inteligentes". Nestes, há mais necessidade e densidade da informação; nos espaços "burros" a informação é menos presente e menos necessária. Os espaços inteligentes, espaços da racionalidade, coincidem com as frações do território marcadas pelo uso da ciência, da tecnologia e da informação.

Os objetos preexistentes vêem-se envelhecidos pela aparição dos objetos tecnicamente mais avançados, dotados de qualidade operacional superior. Desse modo, cria-se uma tensão nos objetos do conjunto, paralela à tensão que se levanta, dentro da sociedade, entre ações hegemónicas e ações não-hegemônicas. A situação é diferente daquela do passado, onde as ações de um nível inferior não eram obrigatoriamente hegemonizadas. Agora há uma clara hierarquia daquelas ações que se instalam em objetos igualmente hierarquizados. Mas esse processo não é técnico; ele é histórico.

Uma outra história, menos preocupada com a velocidade e com a rapidez das mudanças, permitiria que a vida útil - do ponto de vista económico e social - dos objetos fosse maior. Não é a técnica em si que leva ao envelhecimento rápido das situações, mas a política. Desse modo, podemos conceber um mundo onde não sejamos obrigados a considerar como velhos, objetos recentes e que instalamos recentemente.

O que conduz a esse envelhecimento rápido do património técnico que nos cerca é a doutrina e a prática da competitividade. Esta induz a um uso acelerado, e rapidamente substituído, de novos-novos-novos objetos, de novas-novas-novas formas de organização. Esse resultado imperativo da competitividade faz com que equipamentos e lugares se tornem rapidamente envelhecidos e sejam declarados incapazes ou insuficientes para fornecer novos esforços úteis.

Um mundo que resista à atual noção de competitividade permitiria certamente, um outro tipo de relações entre as empresas, entre as pessoas, entre os lugares. Não vem da técnica essa necessidade frenética de competitividade, mas da política. Não é a técnica que exige aos países, às empresas, aos lugares ser competitivos, mas a política produzida pêlos atores globais, isto é, empresas globais, bancos globais, instituições globais.

Na era em que vivemos, as ações também não poderiam escapar dessa marca: assim como os objetos, elas também se baseiam na ciência e na técnica.

Trata-se, desse modo, de uma ação informada, que nos permite inquirir-nos, mais precisamente do que antes, sobre os seus resultados, graças, precisamente, a esse conteúdo em ciência e técnica. É a informação que permite a ação coordenada, no tempo e no espaço, indicando o momento e o lugar de cada gesto e sugerindo as séries temporais e os arranjos territoriais mais favoráveis a um rendimento máximo da tarefa projetada. A ação codificada é presidida por uma razão formalizada, ação não isolada e que arrasta, ação que se dá em sistema, e tem um papel fundamental na organização da vida coletiva e na condução da vida individual .

A ação codificada tanto se vale do seu próprio discurso, tornado obrigatório, quanto do discurso dos objetos. Onde J. Habermas reconhece que a "linguagem coordena a ação", J. Attali (1984, p. 184) enxerga uma "linguagem que estrutura a ordem". É assim que a ação exprime a "razão formalizada" expressa por Horkheimer, reclamando uma linguagem matemática, linguagem do cálculo, fria, que deseja impor-se com a exclusão da emotividade e da surpresa. A ação seria, em grande parte, obediente a essas lógicas abstraias de que fala A. Gras (1993, pp. 220-221), mediante as quais "o saber-fazer teórico incluído nas máquinas implica, reciprocamente, uma maneira racional de pensar", resultando numa " formalização abstrata do saber", num usuário transformado em cliente, um instrumento bem mais do que um ator.

Essas ações racionais são movidas por uma racionalidade obediente à razão do instrumento, ação deliberada por outros, ação insuflada. Para a maior parte da humanidade, elas não são informadas de modo endógeno, mas informadas de fora. São ações pragmáticas, onde a inteligência pragmática, diria Horkheimer (1947, p. 103), substitui a meditação, espantando toda forma de espontaneidade.

A inteligência prática limita o horizonte ao momento imediato (Horkheimer, 1947, p. 10 3). Uma atividade parcelizada, que é tanto meio quanto fim, é o seu corolário. Daí essa incapacidade dos homens de nosso tempo de se avaliarem corretamente e, mesmo, de saber, plenamente, o que realmente são. A atual divisão do trabalho, entre indivíduos, empresas, instituições, tem como base essa aceitação da alienação.

O mundo de hoje marca, assim, o primado da ação racional, enquanto ação instrumental, sobre a ação simbólica. É uma ação nutrida na razão do instrumento, uma razão técnica, conforme aos meios e despreocupada de teleologia. Agnes Heller (1982, p. 80) considera que, na "sociedade moderna, os tipos de

ação racional preocupada com os fins 'devoram' completamente os tipos de ação racional preocupada com o valor". É uma ação precisa, sequiosa de resultados.

O conhecimento do planeta, assegurado pelo uso das técnicas de detecção e de medida, permite uma descoberta "global" dos lugares e sua avaliação, para usos escolhidos pêlos portadores de ações.

O mundo de hoje é o cenário do chamado "tempo-real", em que a informação se pode transmitir instantaneamente, permitindo que, não apenas no lugar escolhido, mas também na hora adequada, as ações indicadas se dêem, atribuindo maior eficácia, maior produtividade, maior rentabilidade, aos propósitos daqueles que as controlam. A ideia, bastante difundida, de ação *just in time*, deve ser completada com uma outra noção, a de ação *just in place* para dar conta dessa precisão das ações da qual depende a sua eficácia no mundo de hoje. A produtividade das ações e dos lugares também está ligada a esta outra característica das ações atuais, isto é, à possibilidade de empreender uma ação imediata, o que consagra na prática o princípio do tempo real. É, aliás, a possibilidade de ação imediata que gera a possibilidade da ação global.

A partir das características atuais dos sistemas técnicos, torna-se possível uma ação unificada no nível do planeta. Essa unidade de comando à escala global não era possível nos períodos históricos anteriores ao nosso. O chamado "tempo real" permite a atores presentes em diversos lugares a possibilidade de agir, aqui e agora, pelas mãos dos Estados, das organizações internacionais, e das firmas transnacionais, sobretudo as instituições financeiras, responsáveis pela circulação universal da mais-valia.

Essas ações parcelizadas exigem uma coordenação, não obrigatoriamente percebida, às vezes invisível. É dessa forma que as ações individuais participam da ação globalizada. Como escreveu Cassirer (1953,1975, III, p. 30) a ação humana é discreta, mas a ação de cada qual contribui para mudanças mais amplas, até mesmo globais. A interação é possível, através dos sistemas de ação fundados na técnica, como, por exemplo, as formas de teleação, a que Pagès chama de "nova mão invisível".

Vários pontos distantes são, ao mesmo tempo, atingidos, a partir de um mesmo centro decisório que envia suas mensagens e ordens com eficácia. Ao mesmo tempo, a possibilidade atual de mundialização de um grande número de ações acarreta, para muitos lugares, o problema da superposição, neles, de ações com escalas diversas, portadoras de contextos com diversa abrangência geográfica e força ativa (ou reativa) diversa.

Estamos longe de uma territorialidade absoluta da ação, desde que se tornou possível a teleação. Em nosso livro *Lê métier de géographe en pays sous-développé,* sugerimos considerar, como pressuposto metodológico, a diferença entre a escala da ação e a escala do resultado. Podemos ter uma variável global com uma ação local, uma variável distante com uma ação local. Uma coisa é um evento dando-se num lugar e outra é o motor, a causa última desse evento.

Essas ações globais, desse modo tornadas mais eficazes, se caracterizam, também, por sua extrema fluidez, sua extrema substitutbilidade, uma sucessão possível de ser alucinante, graças aos eleitos conjugados da inteligência universal das empresas e bancos, da teleação e da competitividade. Cada lugar é teatro de combinações pouco duráveis, cujo fator de mudança é esse dado global. Cada lugar é, assim, a cada instante, objeto de um processo de desvalorização e revalorização, onde as exigências de natureza global têm um papel fundamental.

Mas os dados propriamente locais não são dissolvidos. A materialidade das coisas e a objetividade da sociedade (a corporeidade dos homens) permitem, metaforicamente, dizer que, em cada lugar o chamado tempo do mundo convive com outros tempos, desejando dissolvê-los. Isso, porém, apenas é possível parcialmente. A materialidade herdada reage às ações novas.

Assim desvalorizada, a materialidade não plenamente conforme à modernidade atual pode ser objeto de (nova) utilização por capitais e pessoas "desvalorizados", que encaminham suas ordens "desvalorizadas", suas ações "desvalorizadas", a essas parcelas "desvalorizadas" do espaço, onde se realizam formas consequentes de vida, onde o cálculo é desnecessário e a emoção *é* possível, formas de vida terri-torializadas, inseridas em conjuntos mais amplos, sejam eles locais (a integração das metrópoles), próximos (áreas complementares) ou distantes (regiões e lugares da divisão longínqua do trabalho). A adaptação à modernidade não se submete a leis absolutas.

Nessas condições, é a velha materialidade que dissolve o novo tempo e são os tempos do lugar que dissolvem o tempo do mundo.

Desse modo, é a materialidade - objetos e corpos - que acaba por ser, em cada lugar, a única garantia. É assim que o lugar acaba por encontrar, em seu próprio tecido, uma *raison d'être,* um princípio de equilíbrio, ainda que relativo e precário, pois nenhum lugar vive em isolamento.

Um outro elemento da ação atual é a retórica, dado fundamental do movimento do mundo. Os objetos novos, que transportam o sistema das técnicas atuais exigem um discurso. Até ontem, os objetos nos podiam falar diretamente; hoje, nós os miramos e eles nada nos dizem, se não houver a possibilidade de uma tradução. As bulas que, no passado, eram indispensáveis para lermos as virtudes dos remédios, são hoje uma permanente precisão no mais tolo afazer de cada dia. O aparelho de barbear traz a indicação de como utilizá-lo e o instrumento mais complicado tampouco se usa sem discurso, criando, na sociedade, os especialistas dos discursos especiais, ao mesmo tempo em que se debilita a capacidade de produzir o discurso do todo, isto é, de entender a história e propor uma nova história.

Os objetos têm um discurso que vem de sua estrutura e revela sua funcionalidade. É o discurso do uso, mas, também, o da sedução. E há o discurso das ações, do qual depende sua legitimação. Essa legiti-

mação prévia tornou-se necessária para que a ação proposta seja mais docilmente aceita, e rnais ativa se torne na vida social.

Como o discurso invadiu o cotidiano, ele se torna presente em todos os lugares onde a modernidade se instala. Por isso, áreas de agricultura moderna e respectivas cidades acolhem um grande número de pessoas treinadas para ler sistemas técnicos, verdadeiros tradutores. Por isso, nessas é grande a presença do trabalho intelectual que ajuda a formar os novos terciários. Mas os seus atores estão longe de um entendimento completo do que fazem. Aumenta o número de pessoas letradas e diminui o número de pessoas cultas.

O discurso das ações e o discurso dos objetos às vezes se completam como base da desinformação e da contra-informação e não propriamente da informação. Por exemplo, quando o discurso dos objetos é apenas chamado para legitimar uma ação, mas sem revelar suas propriedades escondidas ou o discurso como base de uma ação comandada de fora que leva a construir uma história através de práxis invertidas.

Com todos os dias o mundo está inventando uma novidade, cada dia somos ignorantes do que são e do que valem as coisas novas. Essa criação cotidiana do homem ignorante também leva regiões inteiras a ignorar o que elas são, sempre que não conhecem os segredos do funcionamento dos respectivos objetos e ações. Quanto menos dominam esses segredos, têm menos condições de comandar a sua própria evolução e mais dirigidas de fora tendem a ser.

Esse é um grande dado do nosso tempo. Pelo simples fato de viver, somos, todos os dias, convocados pelas novíssimas inovações a aprender tudo de novo. Nunca, como agora, houve tanta necessidade de um saber competente, para reinterpretar a lição dos objetos que nos cercam e das ações de que não podemos escapar.

O espaço é, hoje, o teatro do encontro de dois sistemismos: o sis-temismo dos objetos impele ao sistemismo das ações e o condiciona. Os objetos técnicos são susceptíveis de influenciar comportamentos e, desse modo, presidem a uma certa tipologia de relações, a começar pelas relações com o capital e o trabalho.

Frequentemente, a superposição desses dois sistemismos é geradora de uma seletividade de uso e é criadora de escassez, que são interpretações locais da distância, dos custos e dos preços, das normas gerais, da acessibilidade, mediante os quais sempre se estão redefinindo as especializações e a totalização.

O fato de o sistemismo dos objetos condicionar o sistemismo das ações não significa que entre eles haja uma relação automática. Existem mediações e, entre elas, a lei, as normas, os costumes, a religião, as representações herdadas ou ensinadas. Mas a interação humana pode forjar novas relações, criando a surpresa e impondo a novidade.

Aliás, a força própria do lugar vem das ações menos pragmáticas e mais espontâneas, frequentemente, baseadas em objetos tecnicamente menos modernos e que permitem o exercício da criatividade.

## AS NORMAS E O TERRITÓRIO

Em tais condições, no período atual, a "organização" das "coisas" passa a ser um dado fundamental. Daí a necessidade de adoção, de um lado, de objetos susceptíveis de participar dessa ordem e, de outro lado, de regras de ação e de comportamento a que se subordinem todos os domínios da ação instrumental. Segundo M. Godelier (1972) "objetos não relacionados constituem uma realidade desprovida de existência", enquanto a vida social é organizada em derredor de "princípios explícitos" [...] "normas criadas intencionalmente". Num mundo globalizado, isso supõe, para entender o espaço, a necessidade de ir além da função localmente exercida e de também considerar suas motivações, que podem ser distantes e ter até mesmo um fundamento planetário. Como as ações, as normas também se classificam em função da escala de sua atuação e pertinência.

A ordem mundial é cada vez mais normativa e, também, é cada vez mais normada. Esse fato responde à preeminência da técnica em todos os aspectos da vida social, já que o próprio do fenómeno técnico é ser, a um tempo, normativo e normado (J.-P. Séris, 1994, p. 71), graças, em parte, a essa "ordem da matéria", a que se refere J. C. Beaune (1994).

As próprias exigências do intercâmbio internacional, fazem nascer "uma *lex mercatoria* fundada sobre as leis do mercado e seu acompanhamento jurídico" (B. Badie & M. C. Smouts, 1992, p. 36) e onde "ao lado dos direitos nacionais e do direito internacional público, os operadores privados - mais ou menos de acordo com o Estado - organizam o seu sistema de normas e progressivamente as impõem" [92]. Paralelamente à proliferação de normas jurídicas, no conjunto do campo das relações sociais (Z. Laïdi, 1992, p. 37), impõe-se uma outra tendência, à uniformização, o que se verifica, segundo J. L. Margolin (1991, p. 97) "no campo da gestão, da tecnologia, do consumo e dos modos de vida".

---

[92]. "Paralelamente aos esforços com vistas a um acordo entre grandes potências, e contrastando com as anomias crescentes no interior das unidades políticas extra-ocidentais, uma ordem mercantil parece estar a instaurar-se, fundada nas leis do mercado e em seu acompanhamento jurídico, a *lex mercatoria,* a saber, um conjunto de princípios gerais e de regras consuetudinárias elaboradas para as necessidades da troca económica internacional. A necessidade de estabelecer relações contratuais para lá das fronteiras gerou uma forma de regulação na qual se podem ver as premissas de certa ordem pública transna-cional. Ao lado dos direitos nacionais e do direito público-internacional, os operadores privados - mais ou menos de acordo com o Estado - organizam o seu sistema de normas e o impõem progressivamente. Dois exemplos: os contratos económicos internacionais e as associações profissionais" (B. Badie & M. C. Smouts, 1992, p. 136).

As regras a que se submetem as empresas em seu funcionamento são destoadas a regular os processos produtivos, a circulação dos resultados, o processo contábil, mas também a planificação e a previsão de todas essas etapas[93].

O. Wárneryd (1958, pp. 136-137) já distinguia entre um *"internai flow"* e um *"externai floiv"*. A existência de normas regula os diversos fluxos entre agentes, criando *"contact flows"* por intermédio dos quais os fluxos internos e os fluxos externos reunidos encontram uma superfície de operação e influência mais extensa que a de cada agente. É aliás essa uma das razões pelas quais as normas funcionam em sistema (J. P. Séris, 1994, p. 80).

As normas das empresas são, hoje, uma das locomotivas do seu desempenho e de sua rentabilidade. Tais normas tanto podem ser internas, relativas ao seu funcionamento técnico, como externas, relativas ao seu comportamento político, nas suas relações com o poder público e nas suas relações, regulares ou não, com outras firmas, sejam essas relações de cooperação ou de concorrência. Tais denominações, aliás, consideram a empresa num dado momento de sua atividade. Uma análise do seu dinamismo mostrará que as normas de ordem técnica são também políticas. As normas ditas internas atingem o entorno da empresa, já que suas pausas e seus horários de funcionamento, seus custos e preços, seus impostos e suas isenções atingem, direta ou indiretamente, o universo social e geográfico em que estão inseridas ativamente.

Segundo A. Lipietz (1978, 1979, p. 1778) o desempenho das empresas supõe dois tipos de mediação: uma mediação jurídica e uma mediação técnica. Esta seria "fornecida pelo sistema de transportes e telecomunicações que produz deslocamentos ou transferências (de mercadorias, de informações etc.). E o que, amiúde, se chama "infra-estrutura". Por sua vez, M. Guillaume (1978, p. 59), referindo-se ao meio urbano, considera os equipamentos "ditos coletivos" como um dos elementos importantes do "modo de normalização". Mediação jurídica e mediação técnica se completam. O espaço, por seu conteúdo técnico, é regulador, mas um regulador regulado, já que as normas administrativas (além das normas internas às empresas) é que, em última análise, determinam os comportamentos. Daí a considerar que "graças à normalização, o tempo e o espaço não contam mais", como pretende J.-P. Séris (1994, p. 84), reside um abismo. Normas gerais são diversamente eficazes, segundo os lugares, pois o conteúdo técnico e informacional de cada área tem um papel fundamental no comportamento dos agentes.

Mas a totalidade dos agentes modernos se submete a uma ampla rede de regras interdependentes que acabam por constituir o que Pagès (1979, p. 50) intitula de "gigantesca administração", um campo relacional em que o conjunto de atividades de cada indivíduo é codificado pelo sistema de regras. Segundo J. Ellul (1964, p. 173), a lógica das normas, desde que se tornam essenciais, é integrar-se em um plano.

---

[93]. "Devemos pensar as normas no sistema e podemos talvez compreendê-las pelo sistema. As normas nem sempre são editadas de maneira deliberada, consciente. Seu rigor não emana da decisão de um indivíduo. É o rigor de uma exigência que não é colocada pelo indivíduo e que não é ordenada para o bem do indivíduo. As normas são o efeito de um rigor extra-individual e extrapsicológico. São escolhidas por uma seleção natural que filtra as soluções válidas, retém os processos comprovados e só reproduz os artefatos que sobreviveram" (J. P. Séris, 1994, p. 80).

Território e mercado se tornam conceitos xifópagos, em sua condição de conjuntos sistémicos de pontos que constituem um campo de forças interdependentes. É nesse sentido que se pode afirmar que as normas a que se submetem são "dinâmicas e auto-reguladas", no dizer de M. Pagès (1979, p. 50).

Tais normas são estruturadoras da realidade, no sentido proposto por F. Tinland (1994, p. 27), a ordem significando "interdependência entre elementos que se condicionam mutuamente e cujas interações fazem surgir novas modalidades de relações com as quais [...] inscrevem os seus próprios ritmos de mudança no movimento do mundo".

O território como um todo se torna um dado dessa harmonia forçada entre lugares e agentes neles instalados, em função de uma inteligência maior, situada nos centros motores da informação. A força desses núcleos vem de sua capacidade, maior ou menor, de receber informações de toda natureza, tratá-las, classificando-as, valorizando-as e hierarquizando-as, antes de as redistribuir entre os mesmos pontos, a seu próprio serviço. Essa inteligência das grandes empresas e dos Estados não é, porém, a única. Em níveis inferiores, o fenómeno se reproduz, ainda que com menos eficácia mercantil.

A ordem, aliás, é definida por R. Passei (1979, p. 277) como "a quantidade de sujeição estabelecida num sistema: o constrangimento da posição por exemplo". Para esse autor, um sistema é tanto mais ordenado, quanto maior o número de posições determinadas. O máximo de ordem se dá quando cada elemento ocupa uma posição determinada e uma só.

É assim que, no dizer de J. Remy & L. Voyé (1981, p. 55), se cria uma ordem formal, fundada na generalização de "pontos de cálculo e desse modo de autonomia, e de pontos de controle e desse modo de dependência". Mas também se criam ordens menos formais e até mesmo ordens informais, onde as normas são recriadas ao sabor das conjunturas localmente definidas.

Pontos de cálculo e de controle são dois aspectos da localização desses elos de uma mesma corrente, isto é, um sistema mercantil com bases territoriais.

Através de ações normadas e de objetos técnicos, a regulação da economia e a regulação do território vão agora impor-se com ainda mais força, uma vez que um processo produtivo tecnicamente fragmentado e geograficamente espalhado exige uma permanente reunificação, para ser eficaz. O aprofundamento resultante da divisão do trabalho impõe formas novas e mais elaboradas de cooperação e de controle. As novas necessidades de complementaridade surgem paralelamente à necessidade de vigiá-las, acompanhá-las e regulá-las. Estas novas necessidades de regulação e controle estrito mesmo à distância constituem uma diferença entre as complementaridades do passado e as atuais.

Ao mesmo tempo, parcelas significativas do espaço geográfico, situadas sobretudo nas cidades (especialmente as grandes cidades dos países subdesenvolvidos), escapam aos rigores das normas rígidas. Velhos objetos e ações menos informadas e menos racionais constróem paralelamente um tecido em que a

vida, inspirada em relações pessoais mais diretas e mais frequentes e menos pragmáticas, pode ser vivida na emoção e o intercâmbio entre os homens é criador de cultur a e de recursos econômicos.

# 10

# DO MEIO NATURAL AO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL

## INTRODUÇÃO

A história das chamadas relações entre sociedade e natureza é, em todos os lugares habitados, a da substituição de um meio natural, *dado* a uma determinada sociedade, por um meio cada vez mais artificializado, isto é, sucessivamente *instrumentalizado* por essa mesma sociedade. Em cada fração da superfície da terra, o caminho que vai de uma situação a outra se dá de maneira particular; e a parte do "natural" e do "artificial" também varia, assim como mudam as modalidades do seu arranjo[94].

Podemos admitir que a história do meio geográfico pode ser grosseiramente dividida em três etapas: o meio natural, o meio técnico, o meio técnico-científico-informacional.

Alguns autores preferirão falar de meio pré-técnico em lugar de meio natural. Mas a própria ideia de meio geográfico é inseparável da noção de técnica. Para S. Moscovici (1968), as condições do trabalho estão em relação direta com um modo particular de constituição da natureza (citado por Busino, 1991, p. 73)[95] e a inexistência de artefatos mais complexos ou de máquinas não significa que

---

94. "Tende pois a conceber o desenvolvimento da humanidade segundo duas etapas grosseiras. Uma primeira etapa que principiaria com a conquista da matéria e do espaço (fabricação de instrumentos e seqüencialização dos gestos e dos deslocamentos) - conquista que implica uma lenta introdução da temporalidade e da estruturação espacial num nível microscópico. Uma segunda etapa na qual a sedentaridade e a agricultura conduziriam à colonização de um espaço macroscópico. E, enfim, uma terceira etapa na qual especializações, trocas comerciais e instituições administrativas se instalariam para redundar no urbanismo e na conquista de um espaço "generalizado". Cada uma das fases dessa 'história' teórica da humanidade resultaria na instauração de uma nova dinâmica auto-organizadora e complementar que reforçaria as dinâmicas existentes". "Vivemos hoje provavelmente o começo de um quarto episódio, caracterizado por aquilo que se convencionou chamar de "a revolução informática" ou mesmo igualmente genética. Estamos transpondo novos limites. [...]. É hora de fornecermos os meios de estudar melhor esse domínio" (Sander E. van der Leecew, 1994, pp. 28-42, 41).

95. "[...] Para Moscovici, o estado do trabalho não determina diretamente um tipo de sociedade, mas antes um modo particular de constituição da natureza. Não existe natureza em si, que o homem moldaria por meio de seus utensílios e, depois, de suas máquinas. A natureza é um modelo de conhecimento, e cada estado da natureza substitui o precedente à medida que aumenta a ação do conhecimento sobre a matéria [...]. Um estado natural é um tipo, é um nível de criação. O trabalho humano tem duas faces: é elemento de um sistema de trocas e de uma organização económicas e portanto de relações .sociais, mas é também e em primeiro lugar criação e reprodução de um estado natural.

"Bem entendido, Moscovici tentou reconstruir esses estados naturais e particularizou três deles: o sistema orgânico definido pela filosofia e artesanato gregos; o sistema mecânico que triunfa de Galileu a Newton; e o sistema cibernético nascido com as ciências experimentais e a descoberta da química e da eletricidade. Esses sistemas são a princípio instrumentos de trabalho. A passagem de um estado de natureza a outro ocorre da seguinte maneira: a atividade de conhecimento suscita a formação, num dado sistema

uma dada sociedade não disponha de técnicas. Estamos porém, reservando a apelação de *meio técnico* à fase posterior à invenção e ao uso das máquinas, já que estas, unidas ao solo, dão uma toda nova dimensão à respectiva geografia. Quanto ao meio *técnico-científico-informaciona*[96] *é o* meio geográfico do período atual, onde os objetos mais proeminentes são elaborados a partir dos mandamentos da ciência e se servem de uma técnica informacional da qual lhes vem o alto coeficiente de intencionalidade com que servem às diversas modalidades e às diversas etapas da produção.

## O MEIO NATURAL

Quando tudo era meio natural, o homem escolhia da natureza aquelas suas partes ou aspectos considerados fundamentais ao exercício da vida, valorizando, diferentemente, segundo os lugares e as culturas, essas condições naturais que constituíam a base material da existência do grupo.

Esse meio natural generalizado era utilizado pelo homem sem grandes transformações. As técnicas e o trabalho se casavam com as dádivas da natureza, com a qual se relacionavam sem outra mediação.

O que alguns consideram como período pré-técnico exclui uma definição restritiva. As transformações impostas às coisas naturais já eram técnicas, ente as quais a domesticação de plantas e animais aparece como um momento marcante: o homem mudando a Natureza, impondo-lhe leis. A isso também se chama técnica[97].

Nesse período, os sistemas técnicos não tinham existência autónoma. Sua simbiose com a natureza resultante era total (G. Berger, 1964, p. 231; P. George, 1974, pp. 24, 26) e podemos

---

social, de "quase-recursos" cuja utilização continua sendo inicialmente marginal mas que, por força de mudanças materiais, em particular demográficas, aumentam as necessidades e depois se transformam em recursos e em novas forças de produção" (G. Busino, 1991, p.73).

[96]. Vimos tratando desse tema desde 1980, quando apresentamos uma comunicação ao En contro Nacional dos Geógrafos promovido pda AGB em Porto Alegre. Esse trabalho foi depois reproduzido em nosso livrinho *Espaço e Método.* Levamos também uma comunicação a um simpósio da OEA (Washington, 1986), "O Período Técnico -Científico e os Estudos Geográficos". Outras contribuições foram apresentadas em reuniões científicas e publicadas em diversas revistas: *Boletim Paulista de Geografia* (1989), *Espaço e Debates* (1988), *Cahiers de Géographie du Québec* (1988), *Resgate* (1991), *Caderno Prudentino de Geografia* (1992), *Terra Livre* (1992) etc.

[97]. "Os meios naturais são, desde as origens da pré-história e por definição, meios *relativamente técnicos: Homo faber*. A partir do Paleolítico superior, os trabalhos do homem para defender-se, alimentar-se, alojar-se, vestir-se, decorar seus abrigos ou seus lugares de culto implicam técnicas já complexas. Inversamente, não conhecemos, mesmo nos centros mais urbanizados, meio técnico 'puro', do qual esteja excluída qualquer ação de elementos naturais (se bem que em últim a instância isto se possa conceber)" (G. Friedmann, 1966, p. 186).

dizer, talvez, que o possibilismo da criação mergulhava no determinismo do funcionamento[98]. As motivações de uso eram, sobretudo, locais, ainda que o papel do intercâmbio nas determinações sociais pudessem ser crescentes. Assim, a sociedade local era, ao mesmo tempo, criadora das técnicas utiliz adas, comandante dos tempos sociais e dos limites de sua utilização. A harmonia socioespacial assim estabelecida era, desse modo, respeitosa da natureza herdada, no processo de criação de uma nova natureza. Produzindo-a, a sociedade territorial produzia, também, uma série de comportamentos, cuja razão é a preservação e a continuidade do meio de vida. Exemplo disso são, entre outros, o pousio, a rotação de terras, a agricultura itinerante, que constituem, ao mesmo tempo, regras sociais e regras territoriais, tendentes a conciliar o uso e a "conservação" da natureza: para que ela possa ser outra vez, utilizada. Esses *sistemas técnicos sem objetos técnicos* não eram, pois, agressivos, pelo fato de serem indissolúveis em relação à Natureza que, em sua operação, ajudavam a reconstituir.

## O MEIO TÉCNICO

O período técnico vê a emergência do espaço mecanizado. Os ob jetos que formam o meio não são, apenas, objetos culturais; eles são culturais e técnicos, ao mesmo tempo. Quanto ao espaço, o componen te material é crescentemente formado do "natural" e do "artificial". Mas o número e a qualidade de artefatos varia. As áreas, os espaços, as regiões, os países passam a se distinguir em função da extensão e da densidade da substituição, neles, dos objetos naturais e dos ob jetos culturais, por objetos técnicos[99].

Os objetos técnicos, maquínicos, juntam à razão natural sua própria razão, uma lógica instrumental que desafia as lógicas naturais, criando, nos lugares atingidos, mistos ou híbridos conflitivos. Os objetos técnicos e o espaço maquinizado são *locus* de ações "superiores", graças à sua superposição triunfante às forças naturais. Tais ações são, também, consideradas superiores pela crença de que ao homem atribuem novos poderes - o maior dos quais é a prerrogativa de enf rentar a Natureza, natural ou já socializada, vinda do período anterior, com instrumentos que já não são prolongamento do seu corpo, mas que representam prolongamentos do território, verdadeiras próteses. Utilizando novos materiais e transgredindo a distân cia, o homem começa a fabricar um tempo novo, no trabalho, no intercâmbio, no lar. Os tempos sociais tendem a se superpor e contrapor aos tempos naturais.

---

[98]. "[...] a natureza não era apenas um quadro fixo, ela era também um regulador constante. As nossas ações se incorporavam rapidamente e tudo se podia experimentar sem grandes riscos, porque os equilíbrios naturais, fracamente modificados pela intervenção do homem, logo retomavam seu papel" (G. Berger, 1964, p. 231).

[99]. "A mecanização do espaço técnico é muito mais recente do que a 'mecanização da ima gem do mundo', retomando o livro de Dijksterhuis. Ela somente se impôs ao longo dos dois últimos séculos, dos quais ela constitui o traço dominante, nos países ocidentais e no Japão. Ela se tornou um fenómeno planetário. Ela se metamorfoseia de 'geração' em 'geração'. Ela povoa o imaginário coletivo: a ciência-ficção somente imagina o futuro como sendo invadido e saturado por máquinas, às vezes dominado e às vezes aniquilado por elas" (J. P. Séris, 1994, p. 154).

O componente internacional da divisão do trabalho tende a aumentar exponencialmente. Assim, as motivações de uso dos sistemas técnicos são crescentemente estranhas às lógicas locais e, mesmo, nacionais; e a importância da troca na sobrevivência do grupo também cresce. Como o êxito, neve processo de comércio, depende, em grande parte, da presença de sistemas técnicos eficazes, estes acabam por ser cada vez mais presentes. A razão do comércio, e não a razão da natureza, é que preside à sua instalação. Em outras palavras, sua presença torna-se crescentemente indiferente às condições preexistentes. A poluição e outras ofensas ambientais ainda não tinham esse nome, mas já são largamente notadas - e causticadas - no século XIX, nas grandes cidades inglesas e continentais. E a própria chegada ao campo das estradas de ferro suscita protesto. A reação antimaquinista, protagonizada pêlos diversos ludismos, antecipa a batalha atual dos ambientalistas. Esse era, então, o combate social contra os miasmas urbanos.

O fenômeno, porém, era limitado. Eram poucos os países e regiões em que o progresso técnico podia instalar-se. E, mesmo nestes poucos, os sistemas técnicos vigentes eram geograficamente circunscritos, de modo que tanto seus efeitos estavam longe de ser generalizados, como a visão desses efeitos era, igualmente, limitada.

## O Meio Técnico-Científico-Informacional

O terceiro período começa praticamente após a segunda guerra mundial, e sua afirmação, incluindo os países de terceiro mundo, vai realmente dar-se nos anos 70. É a fase a que R. Richta (1968) chamou de período técnico-científico, e que se distingue dos anteriores pelo fato da profunda interação da ciência e da técnica, a tal ponto que certos autores preferem falar de tecnociência para realçar a inseparabilidade atual dos dois conceitos e das duas práticas.

Essa união entre técnica e ciência vai dar-se sob a égide do mercado. E o mercado, graças exatamente à ciência e a técnica, torna-se um mercado global. A ideia de ciência, a ideia de tecnologia e a ideia de mercado global devem ser encaradas conjuntamente e desse modo podem oferecer uma nova interpretação à questão ecológica, já que as mudanças que ocorrem na natureza também se subordinam a essa lógica.

Neste período, os objetos técnicos tendem a ser ao mesmo tempo técnicos e informacionais, já que, graças à extrema intencionalidade de sua produção e de sua localização, eles já surgem como informação; e, na verdade, a energia principal de seu funcionamento é também a informação. Já hoje, quando nos referimos às manifestações geográficas decorrentes dos novos progressos, não é mais de meio técnico que se trata. Estamos diante da produção de algo novo, a que estamos chamando de *meio técnico-científico-informacional.*

Da mesma forma como participam da criação de novos processos vitais e da produção de novas espécies (animais e vegetais), a ciência e a tecnologia, junto com a informação, estão na própria base da produção, da utilização e do funcionamento do espaço e tendem a constituir o seu substrato.

Antes, eram apenas as grandes cidades que se apresentavam como o império da técnica, objeto de modificações, supressões, acréscimos, cada vez mais sofisticados e mais carregados de artifício. Esse mundo artificial inclui, hoje, o mundo rural. Segundo G. Dorfles (1976, p. 39), este é marcado pela presença de "materiais plásticos, fertilizantes, co-lorantes, inexistentes na natureza, e a respeito dos quais, de um ponto de vista organolético, táctil, cromático, temos a nítida sensação de que não pertencem ao mundo natural". Num verbete da *Encyclopédie Universalia* 1981, dedicado aos camponeses franceses, Bernard Kayser mostra como os seus investimentos em bens de produção - terra, edifícios, máquinas, fertilizantes, pesticidas etc. - passaram, recentemente, de 20 para 50 por cento.

Cria-se um verdadeiro tecnocosmo (J. Frades, 1992, p. 177), uma situação em que a natureza natural, onde ela ainda existe, tende a recuar, às vezes brutalmente. Segundo Ernest Gellner (1989), "a natu-reza deixou de ser uma parte significativa do nosso meio ambiente". A ideia de um meio artificial, avançada por A. Labriola em 1896 (em seu estudo intitulado "Del Materialismo Storico") faz-se uma evidência. A técnica, produzindo um espaço cada vez mais denso, no dizer de N. Rotenstreich (1985, p. 71), transforma-se no meio de existência de boa parte da humanidade.

Podemos então falar de uma cientificização e de uma tecnicização da paisagem. Por outro lado, a informação não apenas está presente nas coisas, nos objetos técnicos, que formam o espaço, como ela é necessária à ação realizada sobre essas coisas. A informação é o ve-tor fundamental do processo social e os territórios são, desse modo, equipados para facilitar a sua circulação. Pode-se falar, como S. Gertel (1993), de inevitabilidade do "nexo informacional".

Os espaços assim requalificados atendem sobretudo aos interesses dos atores hegemónicos da economia, da cultura e da política e são incorporados plenamente às novas correntes mundiais. O meio técnico-científico-informacional é a cara geográfica da globalização.

A diferença, ante as formas anteriores do meio geográfico, vem da lógica global que acaba por se impor a todos os territórios e a cada território como um todo. O espaço "no qual o homem sobrevive há mais de cinquenta mil anos [...] tende a funcionar como uma unidade" (J. Bosque Maurel, 1994, p. 40). Pelo fato de ser técnico-científico-informacional, o meio geográfico tende a ser universal. Mesmo onde se manifesta pontualmente, ele assegura o funcionamento dos processos encadeados a que se está chamando de globalização.

Como em todas as épocas, o novo não é difundido de maneira generalizada e total. Mas, os objetos técnico-informacionais conhecem uma difusão mais generalizada e mais rápida do que as precedentes

famílias de objetos. Por outro lado, sua presença, ainda que pontual, marca a totalidade do espaço. É por isso que estamos considerando o espaço geográfico do mundo atual como um meio técnico -científico-informacional (Santos, 1985 e 1994).

Quanto mais "tecnicamente" contemporâneos são os objetos, mais eles se subordinam às lógicas globais. Agora, torna-se mais nítida a associação entre objetos modernos e atores hegemónicos. Na realidade, ambos são os responsáveis principais no atual processo de globalização.

Ao mesmo tempo em que aumenta a importância dos capitais fi xos (estradas, pontes, silos, terra arada etc.) e dos capitais constantes (maquinário, veículos, sementes especializadas, fertilizantes, pestici - das etc.) aumenta também a necessidade de movimento, crescendo o número e a importância dos fluxos, também financeiros, e dando um relevo especial à vida de relações.

Rompem-se os equilíbrios preexistentes e novos equilíbrios mais fugazes se impõem: do ponto de vista da quantidade e da qualidade da população e do emprego, dos capitais utilizados, das formas de organização das relações sociais etc. Consequência mais estrita mente geográfica, diminui a arena da produção, enquanto a respectiva área se amplia. Restringe-se o espaço reservado ao processo direto da pro - dução, enquanto se alarga o espaço das outras instâncias da produção, circulação, distribuição e consumo. Essa redução da área necessária à produção das mesmas quantidades havia sido prevista por Marx, que a esse fenómeno chamou de "redução da arena". Graças aos avanços da biotecnologia, da química, da organização, é possível produzir muito mais, por unidade de tempo e de superfície.

O processo de especialização, criando áreas separadas onde a pro dução de certos produtos é mais vantajosa, aumenta a necessidade de intercâmbio, que agora se vai dar em espaços mais vastos, fenómeno a que o mesmo Marx intitulou "ampliação da área".

Como se produzem, cada vez mais, valores de troca, a especiali zação não tarda a ser seguida pela necessidade de mais circulação. O papel desta, na transformação da produção e do espaço, torna -se fundamental. Uma de suas consequências é, exatame nte, o aprofundamento das especializações produtivas, tendentes a convocar, outra vez, mais circulação[7]. Esse círculo vicioso - ou virtuoso? - depende da fluidez das redes e da flexibilidade dos regulamentos.

As possibilidades, técnicas e organizacionais, de transferir à distância produtos e ordens, faz com que essas especializações produtivas sejam solidárias no nível mundial. Alguns lugares tendem a tornar -se especializados, no campo como na cidade, e essa especialização se deve mais às condições técnicas e sociais que aos recursos naturais. A nova fruticultura no vale médio do rio Negro provoca o que se chamou de *big-bang* de inversões em Chimpay, na Patagônia norte argentina (Ana M. Corrêa eí *ai.,* 1993, p. 6).

A expressão meio técnico-científico pode, também, ser tomada em outra acepção talvez mais específica, se levarmos em conta que, nos dias atuais, a técnica e a ciência presentearam o homem com a capacidade de acompanhar o movimento da natureza, graças aos progressos da teledeteção e de outras técnicas de apreensão dos fenómenos que ocorrem na superfície da terra.

As fotografias por satélite retraíam a face do planeta em intervalos regulares, permitindo apreciar, de modo ritmado, a evolução das situações e, em muitos casos, até mesmo imaginar a sucessão dos eventos em períodos futuros. Os radares meteorológicos, cada vez mais poderosos e precisos, são colaboradores preciosos nessa tarefa, porque permitem que as previsões se realizem com intervalos ainda menores. Cientistas puros e aplicados valem-se desses instrumentos de acompanhamento e previsão para aperfeiçoar o conhecimento das leis da natureza física, antever o respectivo comportamento e, de posse dessas preciosas informações, alcançar uma implementação consequente das atividades económicas e sociais. As áreas em que tal instrumentação é disponível podem permitir aos seus usuários um maior grau de certeza e sucesso na realização de operações, sabido que, em muitos casos, na agricultura e na indústria, certas etapas do processo produtivo alcançam maior rentabilidade, quando empreendidas em condições meteorológicas favoráveis. A preparação das terras, a sementeira ou o plantio, a utilização de adubos ou de fungicidas podem ter mais ou menos eficácia segundo as condições de tempo em que são feitas. Tudo isso tende a favorecer os empresários, uma vez que tenham prévio conhecimento das condições meteorológicas em que cada fração do trabalho e cada fração de capital serão utilizadas.

Pode-se, de um modo geral, dizer que as porções do território assim instrumentalizadas oferecem possibilidades mais amplas de êxito que outras zonas igualmente dotadas de um ponto de vista natural, mas que não dispõem desses recursos de conhecimento. Imaginando duas regiões com as mesmas virtualidades físicas, aquela mais bem equipada cientificamente será capaz de oferecer uma melhor relação entre investimento e produto, graças ao uso *just-in-time* dos recursos materiais e humanos. Numa região desprovida de meios para conhecer, antecipadamente, os movimentos da natureza, a mobilização dos mesmos recursos técnicos, científicos, financeiros e organizacionais obterá uma resposta comparativamente mais medíocre.

Tomemos o exemplo do radar meteorológico da Universidade, em Bauru, no Estado de São Paulo, Brasil, durante muito tempo o único existente no país. Seu raio de ação virtual é de 400 km, mas sua captação de sinais é economicamente eficaz num raio de 300 km. Isto significa que as empresas que se encontram nesse perímetro - e podem, desse modo, beneficiar-se de suas informações -, têm condições de operação muito superiores às daquelas localizadas em outros lugares. As atividades que mais se aproveitam das informações são ligadas à cana-de-açúcar e à laranja (D. Elias, 1996). Tais informações são

precisas mas genéricas, cabendo a cada firma ou conjunto de empresas (é o caso das Cooperativas) retrabalhar os dados obtidos, em função de objetivos específicos.

Uma nova dinâmica de diferenciação se instala no território. Em primeiro lugar, distinguem-se zonas servidas pêlos meios de conhecimento e áreas desprovidas dessa vantagem. E dentro das próprias áreas "conhecidas" as empresas se distinguirão pela sua maior ou menor capacidade de utilização das informações. E possível imaginar que tal seletividade espacial e socioeconômica conduza a mudanças rápidas na divisão territorial do trabalho, com as firmas mais dotadas do ponto de vista técnico e financeiro tendendo a buscar uma localização onde o lucro potencial será mais forte, deixando o resto do território, ainda que com virtualidades naturais semelhantes, a firmas menos potentes. O mesmo raciocínio conduz a admitir que, numa mesma área assim instrumentalizada, a diferença de oportunidades entre produtores tende a aumentar rápida e brutalmente, após a instalação dos novos recursos técnico-científicos de conhecimento. Aliás, o rearranjo de atividades e do respectivo poder económico seria duplo: na escala da área instrumentalizada e na da região de que tal área é uma parte privilegiada.

O conhecimento exerceria assim - e fortemente - seu papel de recurso, participando do clássico processo pelo qual, no sistema capitalista, os detentores de recursos competem vantajosamente com os que deles não dispõem.

## O Espaço Nacional da Economia Internacional

Agora, os atores hegemônicos, armados com uma informação adequada, servem-se de todas as redes e se utilizam de todos os territórios. Eles preferem o espaço reticular, mas sua influência alcança também os espaços banais mais escondidos.

Eis por que os territórios nacionais se transformam *num espaço nacional da economia internacional* e os sistemas de engenharia mais modernos, criados em cada país, são mais bem utilizados por firmas transnacionais que pela própria sociedade nacional. Em tais condições, a noção de territorialidade é posta em xeque e não falta quem fale em desterritorialização (O. lanni, 1992, p, 94; J. L. Margolin, 1991, p. 100) atribuindo-lhe alguns significados extremos, como o da supressão do espaço pelo tempo (Virilio, 1984) ou o da emergência do que chamam "não-lugar" (M. Auge, 1992)[100].

Segundo A. Mamigonian (1994, p. 1), referindo-se aos E.U.A. e à América Latina, a globalização "visa a conseguir a abertura indiscriminada dos mercados nacionais e assim a quebra da reserva de mercado, a desindustrialização e a diminuição da soberania [...]". Daí, também, a frequente menção a um espaço

[100]. A propósito do tema territorialidade-desterritorialidade, tanto para o caso brasileiro como em geral, ver M. Correia de Andrade (1994), Gervásio Neves (1994), R. Lobato Corrêa (1994), Pedro Geiger (1994) e outros.

sem fronteiras (J. Ellul, 1977, p. 17; Y. Masuda, 1982, p. 90), e a um "capitalismo sem fronteiras" (P. Ciccolella, 1993), onde as empresas multinacionais curto-circuitam os Estados (R. Petrella, 1989; M. C. Andrade, 1994), exercendo o que A. Paviani e N. Pires (1993, pp. 125-136) chamam de "gestão externa dos territórios".

Tal atuação das grandes empresas "por cima dos Estados" permite pensar que "presentemente os mercados estão triunfando sobre as políticas dos governos, enquanto o controle do mercado está sendo apropriado pelas empresas que dispõem das tecnologias de ponta" (Ph. Cooke, 1992, p. 205). A globalização, diz P. Veltz (1993, p. 51), deve ser entendida como "uma gestão global de múltiplas diferenciações territoriais".

Sob esse aspecto, os negócios governam mais que os governos (E. Laszlo, 1992) e, com a globalização da tecnologia e da economia, os Estados aparecem como servos das corporações multinacionais (R. Petrella, 1989). Nessas condições, lembram Warf (1989, p. 265) e C. A. Michalet (1993, p. 19), o Estado não seria mais necessário para gerir as transformações internacionais.

Verifica-se uma verdadeira "erosão da soberania nacional", conforme realçado por H. I. Schiller (1986, pp. 21-34). Acreditar, todavia, que o Estado se tornou desnecessário é um equívoco. Na realidade, a emergência de organizações e firmas multinacionais realça o papel do Estado, tornado mais indispensável do que antes (A. Giddens, 1984, p. 135; H. Silver, 1992; G. Boismenu, 1993, p. 13; Groupe de Lisbonne, 1995).

"Se o capitalismo tem hoje dimensões internacional, multinacional, mundial, ele também não perdeu sua dimensão nacional", diz M. Beaud (1987, p. 50). Segundo Hisrt & Thompson (1992) "não temos uma economia completamente globalizada, mas uma economia internacional, cujas respostas são dadas pelas políticas nacionais". Para Peter Dicken, 1994, pp. 103 e 146, que os cita, "não apenas os Estados ainda são atores importantes, como têm a capacidade de encorajar ou inibir a integração global ou nacionalmente responsável frente aos desígnios das empresas transnacionais".

Assinalando essa passagem de uma economia internacional para uma economia global, Savy & Veltz (1993, p. 5) nos convidam "a repensar a relação entre as entidades territoriais nacionais, as estra-tégias e as organizações das empresas em via de mundialização". Diversas soluções são aventadas, desde o reforço dos blocos regionais (P. Geiger, 1993, pp. 104-106; M. Arroyo, 1994; P. Ciccolella, 1994) à confederação de estados semi-autônomos (B. Barber, 1992, p. 19). A necessidade de intervenção nos setores estratégicos é evocada, com exemplos, por J. L. Whiteman (1990), a essèncialidade do Estado para assegurar o bem-estar social numa época de globalização é lembrada por J. Delcourt (1992) e a inelutabilidade de uma resposta popular internacional prevista por S. Picciotto (1991), o que legitima a impe-riosidade da elaboração de um projeto nacional (G. Neves, 1994, p. 275) para cada país que deseje ter algum comando no processo de sua inserção na nova ordem global que se desenha.

Na mesma vertente pós-moderna que fala de fim do território e de não-lugar, inclui-se, também, a negação da ideia de região, quando, exatamente, nenhum subespaço do planeta pode escapar ao processo conjunto de globalização e fragmentação, isto é, individualização e regionalização.

No decorrer da história das civilizações, as regiões foram configurando-se por meio de processos orgânicos, expressos através da territorialidade absoluta de um grupo, onde prevaleciam suas características de identidade, exclusividade e limites, devidas à única presença desse grupo, sem outra mediação. A diferença entre áreas se devia a essa relação direta com o entorno. Podemos dizer que, então, a solidariedade característica da região ocorria, quase que exclusivamente, em função dos arranjos locais. Mas a velocidade das transformações mundiais deste século, aceleradas vertiginosamente no após-guerra, fizeram com que a configuração regional do passado desmoronasse.

Da mesma forma, como se diz, hoje, que o tempo apagou o espaço, também se afirma, nas mesmas condições, que a expansão do capital hegemónico em todo o planeta teria eliminado as diferenciações regionais e, até mesmo, proibido de prosseguir pensando que a região existe.

Quanto a nós, ao contrário, pensamos que: em primeiro lugar, o tempo acelerado, acentuando a diferenciação dos eventos, aumenta a diferenciação dos lugares; em segundo lugar, já que o espaço se torna mundial, o ecúmeno se redefine, com a extensão a todo ele do fenómeno de região. As regiões são o suporte e a condição de relações globais que de outra forma não se realizariam. Agora, exatamente, é que não se pode deixar de considerar a região, ainda que a reconheçamos como um espaço de conveniência e mesmo que a chamemos por outro nome[101].

Acostumamo-nos a uma ideia de região como subespaço longamente elaborado, uma construção estável. Agora, neste mundo globalizado, com a ampliação da divisão internacional do trabalho e o aumento exponencial do intercâmbio, dão-se, paralelamente, uma aceleração do movimento e mudanças mais repetidas, na forma e no conteúdo das regiões. Mas o que faz a região não é a longevidade do edifício, mas a coerência funcional, que a distingue das outras entidades, vizinhas ou não. O fato de ter vida curta não muda a definição do recorte territorial.

As condições atuais fazem com que as regiões se transformem continuamente, legando, portanto, uma menor duração ao edifício regional. Mas isso não suprime a região, apenas ela muda de conteúdo. A espessura do acontecer é aumentada, diante do maior volume de eventos por unidade de espaço e

[101]. "Embora seja difícil estabelecer com precisão o significado da palavra *região, é* certo que, seja qual for a sua definição, ela está intimamente ligada às formas de produção que vigoram em determinado momento histórico" (M. A. Faggin Pereira Leite, 1994, p. 14).

por unidade de tempo. A região continua a existir, mas com um nível de complexidade jamais visto pelo homem.

## A PRODUTIVIDADE ESPACIAL E A GUERRA DOS LUGARES

Os novos subespaços não são igualmente capazes de rentabilizar uma produção. Cada combinação tem sua própria lógica e autoriza formas de ação específicas a agentes económicos e sociais específicos. Já vimos, por exemplo, que as ações hegemónicas se estabelecem e se realizam por intermédio de objetos hegemónicos, privilegiando certas áreas. Então, como num sistema de sistemas, o resto do espaço e o resto das ações são chamados a colaborar.

Os lugares se distinguiriam pela diferente capacidade de oferecer rentabilidade aos investimentos[102]. Essa rentabilidade é maior ou menor, em virtude das condições locais de ordem técnica (equipamentos, infra-estrutura, acessibilidade) e organizacional (leis locais, impostos, relações trabalhistas, tradição laborai). Essa eficácia mercantil não é um dado absoluto do lugar, mas se refere a um determinado produto e não a um produto qualquer. Seria uma outra forma de considerar a valorização do espaço, já analisada por A. C. Moraes & W. Costa (1984).

Assim como se fala de produtividade de uma máquina, de uma plantação, de uma empresa, podemos, também, falar de *produtividade espacial* ou produtividade geográfica, noção que se aplica a um lugar, mas em função de uma determinada atividade ou conjunto de atividades. Essa categoria se refere mais ao espaço produtivo, isto é, ao "trabalho" do espaço. Sem minimizar a importância das condições naturais, são as condições artificialmente criadas que sobressaem, enquanto expressão dos processos técnicos e dos suportes geográficos da informação. Estaremos diante de um determinismo de tipo novo, um neodeterminismo do espaço artificial?

Tal produtividade pode não ser duradoura, desde que outro lugar passe a oferecer àquele produto melhores vantagens comparativas de localização. A noção de "exército de reserva de lugares", cunhada por R. Walker (1978, pp. 26-27) ganha, então, um novo significado. Trata-se, aqui, de um verdadeiro exército profissional, cada membro devendo ser preparado para bem exercer determinadas funções. Nesse sentido, é lícito admitir que vivemos em um mundo onde os lugares mostram uma tendência a um mais rápido envelhecimento (de um ponto de vista técnico e socioeconômico), com ritmos diversos e, mesmo, inesperados, segundo regiões e países.

---

[102]. "[...] O espaço passa a ser modelado segundo os mesmos critérios de eficiência e raciona-lidade que comandam o processo técnico-científico. É um novo conteúdo social que vai se viabilizar e se concretizar numa nova estrutura espacial. O avanço técnico redefine as relações sociedade/espaço, criam-se novas formas espaciais e as anteriores se ajustam às novas determinações" (I. C. Barbosa, 1983, p. 54).

Os lugares se especializam, em função de suas virtualidades naturais, de sua realidade técnica, de suas vantagens de ordem social. Isso responde à exigência de maior segurança e rentabilidade para capitais obrigados a uma competitividade sempre crescente. Isso conduz a uma marcante heterogeneidade entre as unidades territoriais (Z. Mlinar, 1990, p. 58), com uma divisão do trabalho mais profunda e, também, uma vida de relações mais intensa.

Ao lado da busca pelas empresas dos melhores sítios para sua instalação, há, também, pêlos próprios lugares, uma procura às vezes escancarada de novas implantações e um cuidado por reter aquelas já presentes (N. Smith, 1984, pp. 128-129; J. E. Sánchez, 1991, p. 150). Por sua vez, D. Harvey (1993, p. 8) nos lembra de que "a competição interlocal não é apenas pela atração da produção, mas também pela atração de consumidores, através da criação de um centro cultural, uma paisagem urbana ou regional agradável ou outro artifício". A ideia de uma dupla estratégia das empresas e do poder público, lembrada por Julie Graham (1993) em relação às máquinas-instrumento *(machine-tools),* aplica-se a muitos outros ramos da atividade económica e justifica a metáfora da "guerra dos lugares".

Essa guerra ganha cores dramáticas quando está em jogo o problema do emprego. A transferência do grupo americano Hoover de Dijon (na França) para Glasgow (na Escócia) é, apenas, um dos muitos episódios do rearranjo a um tempo técnico-econômico e geográfico da Europa em vias de unificação. A guerra foi conduzida por organismos centrais de planejamento, de um lado pela DATAR francesa e de outro pela LOCATE na Escócia, que, neste caso preciso, levou a melhor. A operação custou cerca de 8 milhões de dólares aos cofres britânicos.

Na medida em que as possibilidades dos lugares são hoje mais facilmente conhecidas à escala do mundo, sua escolha para o exercício dessa ou daquela atividade torna-se mais precisa. Disso, aliás, depende o sucesso dos empresários. É desse modo que os lugares se tornam competitivos. O dogma da competitividade não se impõe apenas à economia, mas, também, à geografia.

## FIXIDEZ, RIGIDEZ, FLUIDEZ

A unicidade das técnicas induz a uma certa similaridade entre muitos objetos, com a emergência, em diversos lugares, de paisagens com o mesmo ar de família. E. Relph (1976, pp. 114 e 134) se refere a essa atenuação das diferenças morfológicas entre lugares, uma crescente estandardização e banalização das paisagens culturais (P. Cunill, 1994). Os centros das cidades são a mostra mais visível dessa vocação à mesmice, lembrada por Parkes &: Thrift (1980, p. 132), já que não apenas se parecem arquitetonicamente, como, também, se assemelham por trabalhar a um ritmo induzido similar. Estudando as mudanças nas áreas

metropolitanas centrais, Anthony D. King (1990, pp. 128-129) mostra dois exemplos de difusão global da paisagem construída *(built environment):* o bangalô e o arranha-céu.

Já em 1956, as construções em altura chocavam o geógralo norte-americano James H. Johnson, que sobre o assunto escreveu um artigo sobre a geografia do arranha-céu. Desde então, o número de prédios altos aumenta excepcionalmente nos Estados Unidos e a inovação se banaliza nas cidades de outros continentes, incluindo os países subdesenvolvidos. M. A. de Souza (1994) nos dá o exemplo de São Paulo, e K. Frampton (1988, p. 39) descreve como, nos últimos 25 anos, o desenvolvimento metropolitano nos países subdesenvolvidos é testemunha do que chama de "vitória da civilização universal sobre a cultura localmente modelada", com a presença, nos bairros centrais, dos edifícios inteligentes e das vias expressas.

Em muitos dos países, chamados atrasados, onde o processo de modernização foi tardio, as gerações se sucederam transmitindo umas às outras modos de vida baseados em atividades produtivas, relações de trabalho e formas de consumo cujo fundamento era buscado na sua própria história. Mesmo quando uma parte da produção era exportada e uma parcela do consumo impor tada, isso se dava sem alterações fundamentais ou substanciais nos mecanismos sociais. Na maioria desses países, só há poucos decénios começa a se instalar uma *civilização técnica,* trazendo consequências de peso quanto à significação do território como um todo e de cada uma de suas partes cidades regiões, zonas produtivas. Aliás, o impacto da atual revolução científica e técnica e da globalização é mais expressivo naqueles países cuja inserção estrutural no movimento da economia internacional se deu mais recentemente.

O efeito desestruturador da tecnologia é tanto mais brutal quan to menos implicado estiver o país em relação às inovações técnicas precedentes. Tais efeitos são sociais, económicos, políticos, culturais, morais, e, igualmente, espaciais, geográ ficos, levando a uma reor ganização do território, mediante uma redistribuição de papéis que inclui novos *roles,* estranhos até então à sociedade territorial. O fato de que as transformações se dão ao mesmo tempo, nas vias e meios de transportes e comunicaç ões, na estrutura produtiva, nos hábitos de consumo, na forma de intercâmbio, nas relações de trabalho, na monetarização, nas formas de controle etc., tem efeitos cumulativos e acelerados sobre todos os processos de mudança, ao mesmo tempo em que os desequ ilíbrios instalados são mais profundos. Mesmo se as novas relações apenas alcançam parcelas reduzidas da economia e do território e incidem de forma incompleta sobre a sociedade, têm já bastante força para induzir transformações fundamentais ao conjun to. Fenómenos como as disparidades espaciais de tipo mercantil e a macrocefalia ganham novas dimensões.

As formas novas, criadas para responder a necessidades renovadas, tornam-se mais exclusivas, mais endurecidas, material e funcional mente, mais rígidas tanto do ponto de vista das técnicas implicadas como de sua localização. Passamos de uma cidade plástica a uma cidade rígida.

O endurecimento da cidade é paralelo à ampliação da intencionalidade na produção dos lugares, atribuindo-lhes valores específicos e mais precisos, diante dos usos preestabelecidos. Esses lugares, que transmitem valor às atividades que aí se localizam, dão margem a uma nova modalidade de criação de escassez, e a uma nova segregação. Esse é o resultado final do exercício combinado da ciência e da técnica e do capital e do poder, na reprodução da cidade.

Essa rigidez tem consequências sobre a forma urbana, repercutindo sobre o tamanho da cidade e ampliando a tendência às especializações funcionais, com a desvalorização mercantil e o envelhecimento precoce de certas seções do espaço urbano. E há também consequências sobre o sistema de movimento, tornado ainda mais anárquico.

No campo, às infra-estruturas e benfeitorias adicionadas ao solo, somam-se todos esses adendos químicos que também são capital constante, necessário à produção. Numa economia em que a circulação ganha um papel preponderante, a melhoria das estradas e dos meios de comunicação também conduz à ampliação do estoque de capital fixo, cuja forma é qualitativa e quantitativamente adaptada aos propósitos da produção no momento em que são instalados.

A presença, em pontos espalhados ou concentrados do espaço, de firmas monopolistas ou transnacionais com vocação a utilizar todo o território orienta a escolha desses capitais dormentes, qualificando os espaços nacionais à imagem dos seus interesses próprios, porque essas empresas dispõem da força política para impor o que hoje se chama de modernização do território. A esse processo, intitulamos "corpo-ratização do território" (Santos, 1990 e 1993).

Na medida em que cada produção supõe necessidades específicas, o aprofundamento do capital, sua maior densidade, sua mais alta composição orgânica, criam condições materiais sempre mais rígidas para o exercício do trabalho vivo.

Essa rigidez tanto se manifesta pela existência de novas técnicas convergentes, como pelas formas de trabalho que esse meio técnico renovado acarreta. Fala-se muito em flexibilidade e flexibilização como aspectos maiores da produção e do trabalho atuais, mas o que se dá, na verdade, é a ampliação da demanda de rigidez. Pode-se, mesmo, dizer, sem risco de produzir um paradoxo, que a fluidez somente se alcança através da produção de mais capital fixo, isto é, de mais rigidez.

## A CRISE AMBIENTAL

A dinâmica dos espaços da globalização supõe uma adaptação permanente das formas e das normas. As formas geográficas, isto é, os objetos técnicos requeridos para otimizar uma produção, somente autorizam essa otimização ao preço do estabelecimento e da aplicação de normas jurídicas,

financeiras e técnicas, adaptadas às necessidades do mercado. Essas normas são criadas em diferentes níveis geográficos e políticos, mas as normas globais, induzidas por organismos supranacionais e pelo mercado, tendem a configurar as demais. E as normas de mercado tendem a configurar as normas públicas. Assim, graças à competitividade, a tendência atual ao uso das técnicas e à implantação dos respectivos objetos, tende a ser ainda mais anárquica do que antes.

Esses objetos modernos - ou pós-modernos - vão do infinitamente pequeno, como os microssistemas, ao extremamente grande, como, por exemplo, as grandes hidrelétricas e as grandes cidades, dois objetos enormes cuja presença tem um papel de aceleração das relações predatórias entre o homem e o meio, impondo mudanças radicais à natureza. Tanto as grandes hidrelétricas, quanto as grandes cidades, surgem como elementos centrais na produção do que se convencionou chamar de crise ecológica, cuja interpretação não pode ser feita sem levar em conta, mais uma vez, a tipologia dos objetos técnicos e as motivações de seu uso no presente período histórico.

A busca de mais-valia ao nível global faz com que a sede primeira do impulso produtivo (que é também destrutivo, para usar uma antiga expressão de J. Brunhes) seja apátrida, extraterritorial, indiferente às realidades locais e também às realidades ambientais. Certamente por isso a chamada crise ambiental se produz neste período histórico, onde o poder das forças desencadeadas num lugar ultrapassa a capacidade local de controlá-las, nas condições atuais de mundialidade e de suas repercussões nacionais.

Por outro lado, a produção do meio técnico-científico obriga a uma reinterpretação *qualitativa* do investimento público, em função dos círculos de cooperação que, desse modo, se instalam em um nível superior de complexidade e em uma escala geográfica de ação bem mais ampla. Os fluxos decorrentes são mais intensos, mais extensos e mais seletivos. O investimento público pode aumentar em uma dada região, ao mesmo tempo em que os fluxos de mais-valia que vai permitir irão beneficiar a algumas firmas ou pessoas, que não ,são obrigatoriamente locais. Essa contradição entre fluxo de investimentos públicos e fluxo de mais-valia consagra a possibilidade de ver acrescida a dotação regional de capital constante ao mesmo tempo em que a sociedade local se descapitaliza. Da mesma forma, a vulnerabilidade ambiental pode aumentar com o crescimento econômico local.

Esses fenômenos podem ser paralelos ao do "esvaziamento" político local, com repercussões diretas ou indiretas em escala mais ampla, como a região ou o Estado. Na medida em que os atores recém-chegados tragam consigo condições para impor perturbações, o acontecer em uma dada fração do território passa a obedecer a uma lógica extra-local, com uma quebra às vezes profunda dos nexos locais. É o caso do que C. de Mattos (1990, p. 224) chama de "desterritorialização do capital" e é, também, o caso da produção local de riscos ambientais, transportados por técnicas movidas por interesses distantes. Poderíamos falar de desterritorialização do desastre ecológico?

Um outro dado importante de nossa época é o que se pode chamar o alargamento dos contextos. São as novas possibilidades de fluidez que estão na base dessa formidável expansão do intercâmbio. Aumenta exponencialmente o número de trocas e estas ocupam um número superlativo de lugares em todos os continentes multiplicando-se o número e a complexidade das conexões (G. N. Fischer, 1980, p. 27). Estas passam a cobrir praticamente toda a superfície da Terra.

Essa hegemonia da circulação segundo Chesneaux (1983, p. 16), essa necessidade de deslocamento, essa explosão do espaço de cada qual, segundo a fórmula de J.-P. Dupuy (1975, p. 768), é que vai ensejar o resultado apontado por Daniel Bell (1976, p. 142): "todas as classes e todas regiões entram em cena".

De um lado, a divisão do trabalho se amplia abrangendo muitos mais espaços, e, de outro lado, ela se aprofunda interessando a um número muito maior de pontos, de lugares, de pessoas e de empresas em todos os países. Na medida em que se multiplicam as interdepen dências e cresce o número de atores envolvidos no processo, podemos dizer que não apenas se alarga a dimensão dos contextos como au menta a sua espessura.

Ao longo da história, passamos de uma autonomia relativa entre subespaços a uma interdependência crescente; de uma interação local entre sociedade regional e natureza a uma espécie de socialização capitalista territorialmente ampliada; de circu itos com âmbito local, apenas rompidos por alguns poucos produtos e pouquíssimos produtores, à existência predominante de circuitos mais amplos. O aprofundamento da divisão do trabalho impõe formas novas e mais elaboradas de coo peração e de controle, à escala do mundo, onde é central o papel dos sistemas de engenharia concebidos para assegurar uma maior fluidez dos fatores hegemónicos e uma maior regulação dos processos produ tivos, por intermédio das finanças e da especulação.

## A TECNOSFERA E A PSICOSFERA

A geografia dos fluxos depende, assim, da geografia dos fixos. A técnica comparece como um verdadeiro universo de meios (J. Ellul, 1977, p. 48), no espaço utilizado pêlos homens. A noção de urbanização do campo é uma dessas ideias controversas cada vez mais utilizadas: ela quer significar o processo de mudança das relações sociais, mas também do conteúdo material do território. À revolução urbana como forma de criar uma segunda natureza, proposta por G. Daghini (1983, p. 23), junta-se essa revolução tecnoagrícola do mundo atual. Somos levados a ver o mundo como uma metrópole total, no

dizer de Ettore Sottsass (1991, pp. 39-40). A segunda natureza tende a tornar-se total, conforme E. Subirats (1986-1988, p. 23).

Na verdade, porém, a antiga distinção de um certo marxismo entre primeira natureza e segunda natureza deve, hoje, ser enxergada de modo menos rígido: a natureza já modificada pelo homem também é primeira natureza. Nas cidades, a produção não é mais ação do trabalho sobre a natureza, mas do trabalho sobre o trabalho. Se, de um lado, o espaço geográfico se oferece, cada vez mais, como abstração a ser interpretada, de outro lado, ele serve de base a uma vida económica e social crescentemente intelectualizada, graças à complexidade da produção e ao papel que nela exercem os serviços e a informação (Britton, 1990). Como "nosso meio ambiente é hoje constituído só de outras pessoas e de significados [...] o que chamamos trabalho é, na verdade, a manipulação de significados e de outras pessoas", diz Ernest Gellner (1989).

Ao mesmo tempo em que se instala uma tecnosfera dependente da ciência e da tecnologia, cria-se, paralelamente, e com as mesma bases, uma psicosfera. A tecnosfera se adapta aos mandamentos da produ-ção e do intercâmbio e, desse modo, frequentemente traduz interesses distantes; desde, porém, que se instala, substituindo o meio natural ou o meio técnico que a precedeu, constitui um dado local, aderindo ao lugar como uma prótese. A psicosfera, reino das ideias, crenças, paixões e lugar da produção de um sentido, também faz parte desse meio ambiente, desse entorno da vida, fornecendo regras à racionalidade ou estimulando o imaginário. Ambas - tecnosfera e psicosfera - são locais, mas constituem o produto de uma sociedade bem mais ampla que o lugar. Sua inspiração e suas leis têm dimensões mais amplas e mais complexas.

A relação entre "a organização da estrutura produtiva do país, e a criação de uma base técnica e económica dos processos modernos de comunicação" é identificada por Ana Clara T. Ribeiro (1991, p. 46), quando inclui o sistema moderno de comunicação "como parte do aparelho institucional criado para o desenvolvimento de estratégias de controle do território e, em sua face económica, como elo articulador e agilizador dos mercados. "Essa psicosfera", diz A. C. T. Ribeiro (1991, p. 48), consolida "a base social da técnica e a adequação comporta-mental à interação moderna entre tecnologia e valores sociais" e é por isso mesmo que a psicosfera "apoia, acompanha e, por vezes, antecede a expansão do meio técnico-científico".

Tecnosfera e psicosfera são redutíveis uma à outra. O meio geográfico atual, graças ao seu conteúdo em técnica e ciência, condiciona os novos comportamentos humanos, e estes, por sua vez, aceleram a necessidade da utilização de recursos técnicos, que constituem a base operacional de novos automatismos sociais. Tecnosfera e psicosfera são os dois pilares com os quais o meio científico-técnico introduz a racionalidade, a irracionalidade e a contra-racionalidade, no próprio conteúdo do território.

Os espaços da globalização se definem, pois, pela presença conjunta, indissociável, de uma tecnosfera e de'uma psicosfera, funcionando de modo unitário. A tecnosfera é o mundo dos objetos, a psicosfera é a esfera da ação. E os objetos, naturais ou artificiais, são híbridos - no sentido proposto por N. Rotenstreich (1985), B. Latour (1991) e A. Gras (1993) - já que não têm existência real, valorativa, sem as ações. Assim cada lugar, cada subespaço, tanto se define por sua existência corpórea, quanto por sua existência relacional. De resto, é assim que os subespaços existem e se diferenciam uns dos outros.

Os espaços da globalização apresentam cargas diferentes de conteúdo técnico, de conteúdo informacional, de conteúdo comunicacional. Os lugares, pois, se definem pela sua densidade técnica, pela sua densidade informacional, pela sua densidade comunicacional, atributos que se interpenetram e cuja fusão os caracteriza e distingue. Tais categorias podem, facilmente, ser identificadas na realidade empírica.

A *densidade técnica* é dada'pêlos diversos graus de artifício. As situações limite seriam, de um lado, uma área natural jamais tocada pelo homem - uma ecologia selvagem - e, de outro lado, uma área onde haja apenas aquilo a que Simondon (1958) chamou de objetos técnicos maduros, como no centro de negócios renovado de uma grande cidade, onde espaços inteligentes são dispostos para atender prontamente às intenções dos que o conceberam e produziram, objetos muito mais perfeitos que a própria natureza.

A *densidade informacional* deriva, em parte, da densidade técnica. Os objetos, mesmo quando são constituciona.lmente ricos em informação, podem, todavia, não ser *'"agidos"*, permanecendo em repouso ou inatividade, à espera de um ator. A informação apenas se perfaz com a ação, de cuja intencionalidade depende o seu nível. A densidade informacional nos indica o grau de exterioridade do lugar e a realização de sua propensão a entrar em relação com outros lugares, privilegiando setores e atores. A informação unívoca, obediente às regras de um ator hegemónico, introduz, no espaço, uma intervenção vertical, que geralmente ignora o seu entorno, pondo-se ao serviço de quem tem os bastões de comando.

*A densidade comunicacional* resulta daquilo a que G. Berger (1964, p, 173) chamou de "caráter humano do tempo da ação", já que o evento pode ser visto como práxis intersubjetiva (J. L. Petit, 1991) ou práxis transindividual (Simondon, 1950 p. 248). Esse tempo plural do cotidiano partilhado é o tempo conflitual da co-presença. Como lugar do acontecer solidário, esse espaço banal da Geografia (e não o espaço especial, particular, adjetivado, do economista, ou do antropólogo, ou do psicólogo, ou, ainda, do arquiteto ou do filósofo) é criador da interdependência obrigatória e da solidariedade, geradas pelas situações de cara a cara de que fala Schutz (1967, p. 60). Para esse resultado, é essencial que "você e eu tenhamos o mesmo entorno", já que "somente nessa situação [. ..] posso assumir, com maior ou menor

certeza, dentro da realidade diretamente vivida (experimentada) que a mesa que estou vendo é a sua mesma mesa, e a mesma em todas suas situações perspectivas".

As relações técnicas e informacionais podem ser "indiferentes" ao meio social ambiente. As relações comunicacionais são, ao contrário, uma resultante desse meio social ambiente. As duas primeiras são mais dependentes da esfera da materialidade, da tecnosfera, as últimas o são mais da esfera da materialidade, mesmo se, em todos os casos, tecnosfera e psicosfera interagem. Mas as relações comunicacionais geradas *no lugar* têm, mais que as outras, um *geographic flavour,* a despeito da origem, porventura distante, dos objetos, dos homens e das ordens que os movem.

Nas condições atuais, as relações informacionais transportam com elas o reino da necessidade enquanto as relações comunicacionais podem apontar para o reino da liberdade.

A tendência atual é a que os lugares se unam verticalmente e tudo é feito para isso, em toda parte. Créditos internacionais são postos à disposição dos países mais pobres para permitir que as redes modernas se estabeleçam ao serviço do grande capital. Mas os lugares também se podem unir horizontalmente, reconstruindo aquela base de vida comum, susceptível de criar normas locais, normas regionais... que acabam por afetar as normas nacionais e globais.

Na união vertical, os vetores de modernização são entrópicos. Eles trazem desordem às regiões onde se instalam, porque a ordem que criam é em seu próprio e exclusivo benefício. Isso se dá ao serviço do mercado, e tende a corroer a coesão horizontal que está posta ao serviço da sociedade civil tomada como um todo.

Mas a eficácia dessa união vertical está sempre sendo posta em jogo; e não sobrevive se não à custa de normas rígidas - ainda que com um discurso liberal. Enquanto isso, as uniões horizontais podem ser ampliadas, mediante as próprias formas novas de produção e de consumo. Um exemplo é a maneira como produtores rurais se reúnem para defender os seus interesses, permitindo-lhes passar de um consumo puramente económico, necessário às respectivas produções, a um consumo político localmente definido. Devemos ter isso em mente, ao pensar na construção de novas horizontalidades que permitirão, a partir da base da sociedade territorial, encontrar um caminho que se anteponha à globalização perversa e nos aproxime da possibilidade de construir uma outra globalização.

Por enquanto, o Lugar - não importa sua dimensão - é, espontaneamente, a sede da resistência, às vezes involuntária, da sociedade civil, mas é possível pensar em elevar esse movimento a desígnios mais amplos e escalas mais altas. Para isso é indispensável insistir na necessidade de um conhecimento sistemático da realidade, mediante o tratamento analítico do território, interrogando-o a propósito de sua própria constituição no momento histórico atual.

O território é a arena da oposição entre o -mercado - que singulariza - com as técnicas da produção, a organização da produção, a "geografia da produção" e a sociedade civil - que generaliza - e desse modo envolve, sem distinção, todas as pessoas. Com a presente demo cracia de Mercado, o território e suporte de redes que transportam as verticalidades, isto é, regras e normas egoísticas e utilitár ias (do ponto de vista dos atores hegemônicos), enquanto as horizontalidades levam em conta a totalidade dos atores e das ações.

# II

# POR UMA GEOGRAFIA DAS REDES

## INTRODUÇÃO

Segundo D. Parrochia, é com Lavoisier, na passagem do século XVIII para o século XIX, que, com a química, aparece "a verdadeira ciência da ligação e da comunicação das substâncias", reclamando "instrumentos teóricos que estão na origem do conceito científico de "redes" (D. Parrochia, 1993, p. 21)[103].

A voga que a palavra e a ideia de rede estão encontrando, tanto nas ciências exatas e sociais, como na vida prática, paga o preço devido a essa popularidade. A polissemia do vocábulo tudo invade, afrouxa o seu sentido e, pode, por isso, prestar-se a imprecisões e ambigüidades, quando o termo é usado para definir situações. Dá-se o mesmo com a geografia.

## QUE É UMA REDE?

Mas o que é uma rede? As definições e conceituações se multiplicam, mas pode-se admitir que se enquadram em duas grandes matrizes: a que apenas considera o seu aspecto, a sua realidade material, e uma outra, onde é também levado em conta o dado social. A primeira atitude leva a uma definição formal, que N. Curien (1988, p, 212) assim retrata: "toda infra-estrutura, permitindo o transporte de matéria, de energia ou de informação, e que se inscreve sobre um território onde se caracteriza pela topologia dos seus pontos de acesso ou pontos terminais, seus arcos de transmissão, seus nós de bifurcação ou de comunicação".

Mas a rede é também social e política, pelas pessoas, mensagens, valores que a frequentam. Sem isso, e a despeito da materialidade com que se impõe aos nossos sentidos, a rede é, na verdade, uma mera

[103]. *"Reticule* [retícula] faz sua aparição em francês em 1682, no *Journal dês Savants.* É o latim *reticulum,* redezinha, empregado inicialmente em astronomia, antes de designar uma bolsinha de senhora (denominada em seguida, por alteração, *ridicule* [ridícula])" (Daniel Parrochia, 1994, p. 7). "A palavra *reseau* [rede] (de *résel,* Marie de France, século XII) é uma variante (com outro sufixo) do francês antigo *réseuil* (do latim *retiolus,* diminutivo de *retis,* "rede", que também deu reis). Ele designa, primitivamente, um conjunto de linhas entrelaçadas. Por analogia com a imagem de origem, chama-se "nó" da rede a cada interseção dessas linhas" (Daniel Parrochia, 1993, p. 5).

abs-tração. Talvez por isso um geógrafo como O, Dollfus propõe (1971, p. 59) que o termo de rede seja limitado aos sistemas criados pelo homem, deixando aos sistemas naturais o nome de circuitos. A verdade, porém, é que uns e outros apenas são valorizados pela ação humana.

A noção de um espaço reticulado *(espace maillé)* que tanto encontramos num psicólogo como G. N. Fischer (1980, p. 28), como num geógrafo como Claude Raffestin (1980, pp. 148-167), vem dessa construção deliberada do espaço como quadro de vida, pronto a responder aos estímulos da produção em todas suas formas materiais e imateriais. Mediante as redes, "a aposta não é a ocupação de áreas, mas a preocupação de ativar pontos e linhas, ou de criar novos" (Durand, Lévy, Retaillé, 1992, p. 21).

Noção considerada como eminentemente geográfica no *Dicionário da Geografia (Dictiònnaire de Ia Géographie,* 1970, pp. 336-368) dirigido por P. George, pode ser enxergada segundo, ao menos, três sentidos, conforme propõe H. Bakis (1993, p. 4): *a)* polarização de pontos de atração e difusão, que é o caso das redes urbanas; *b)* projeção abstrata, que é o caso dos meridianos e paralelos na cartografia do globo; *c)* projeção concreta de linhas de relações e ligações que é o caso das redes hidrográficas, das redes técnicas territoriais e, também, das redes de telecomunicações hertzianas, apesar da ausência de linhas e com uma estrutura física limitada aos nós.

## O Passado e o Presente das Redes

Em suas relações com o território, as redes podem ser examinadas segundo um enfoque genético e segundo um enfoque atual. No primeiro caso, são vistas como um processo e no segundo como um dado da realidade atual. O estudo genético de uma rede é forçosamente diacrônico. As redes são formadas por troços, instalados em diversos momentos, diferentemente datados, muitos dos quais já não estão presentes na configuração atual e cuja substituição no território também se deu em momentos diversos. Mas essa sucessão não é aleatória. Cada movimento se opera na data adequada, isto é, quando o movimento social exige uma mudança morfológica e técnica. A reconstituição dessa história é, pois, complexa, mas igualmente ela é fundamental, se queremos entender como uma totalidade a evolução de um lugar.

Já o estudo atual supõe a descrição do que a constitui, um estudo estatístico das quantidades e das qualidades técnicas mas, também, a avaliação das relações que os elementos da rede mantêm com a presente vida social, em todos os seus aspectos, isto é, essa qualidade de servir como suporte corpóreo do cotidiano.

Uma visão atual das redes envolve o conhecimento da idade dos objetos (considerada aqui a idade "mundial" da respectiva técnica) e de sua longevidade (a idade "local" do respectivo objeto), e, também, da

quantidade e da distribuição desses objetos, do uso que lhes é dado, das relações que tais objetos mantêm com outros fora da área considerada, das modalidades de controle e regulação do seu funcionamento.

Esses dois enfoques não são estanques. Seria impossível enfrentar de modo separado essas duas tarefas analíticas. O importante, mesmo, é unir esses dois esforços, já que cada fase do processo pode também ser vista como uma situação; e cada situação pode ser vista como um corte num movimento que é desigual, segundo levemos em conta este ou aquele elemento. Diacronia e sincronia, vistas através do espaço geográfico são, exclusivamente, duas faces de um mesmo fenómeno, ou, ainda melhor, duas formas de perceber um movimento unitário.

Podemos, grosso modo, admitir, pelo menos, três momentos na produção e na vida das redes. Um largo período pré-mecânico, um período mecânico intermediário e a fase atual.

No primeiro período, há, de algum modo, "império" dos dados naturais; o engenho humano era limitado, às vezes subordinado, às contingências da natureza. Dentro dessas circunstâncias, as redes se formavam com um largo componente de espontaneidade.

No segundo momento, cuja afirmação coincide com os albores da modernidade, as redes assumem o seu nome, mediante o caráter deliberado de sua criação. O exemplo de Colbert, ministro de Luís XIV, na França, é ilustrativo dessa vontade explícita de "corrigir" e "melhorar" o território, por intermédio das redes. O desenvolvimento das técnicas é uma nova etapa nesse segundo momento. A "rede de etapas" de que fala A. Gras (1993, p. 26) ganha unidade funcional com as novas formas de energia.

A chamada pós-modernidade, este período técnico-científico-informacional, marca um terceiro momento nessa evolução. Os suportes das redes encontram-se, agora, parcialmente no território, nas forças naturais dominadas pelo homem (o espectro eletromagnético) e parcialmente nas forças recentemente elaboradas pela inteligência e contidas nos objetos técnicos (por exemplo, o computador ... ). Desse modo, quando o fenómeno de rede se torna absoluto, é abusivamente que ele conserva esse nome. Na realidade, nem há mais propriamente redes; seus suportes são pontos.

No primeiro momento, as redes existentes serviam a uma pequena vida de relações. O espectro do consumo era limitado. Exceto para uns poucos indivíduos, as sociedades locais tinham suas necessidades localmente satisfeitas. Os itens trocados eram pouco numerosos e as trocas pouco frequentes. A competitividade entre grupos territoriais era praticamente inexistente, em períodos normais. O tempo era vivido como um tempo lento.

No segundo momento, o consumo se amplia, mas o faz moderadamente. As modernidades se localizam de modo discreto. O progresso técnico tem utilização limitada. O comércio é direta ou indiretamente controlado pelo Estado. Se a respectiva formação socioeconômica se estende além dos oceanos, essa expansão é limitada a alguns fins. O "mercado mundial" é a soma dos mercados coloniais.

Graças à colonização, o comércio internacional é "fechado". As redes buscam mun-dializar-se, e fisicamente o fazem, mas seu funcionamento é limitado. As fronteiras são um fato económico, financeiro, fiscal, diplomático, militar, além de político.

Se comparamos as redes do passado com as atuais, a grande distinção entre elas é a respectiva parcela de espontaneidade na elaboração respectiva. Quanto mais avança a civilização material, mais se impõe o caráter deliberado na constituição de redes. Com os recentes progressos da ciência e da tecnologia e com as novas possibilidades abertas à informação, a montagem das redes supõe uma antevisão das funções que poderão exercer e isso tanto inclui a sua forma material, como as suas regras de gestão. É assim que se cria o que H. Bakis (1990, p. 18) chama de "espaço da transação", porção do espaço total cujo conteúdo técnico permite comunicações permanentes, precisas e rápidas entre os principais atores da cena mundial. Michel Fouquin (1993, p. 3) lembra que essa estruturação do conjunto de atividades económicas se dá no mundo inteiro 24 sobre 24 horas, graças à revolução técnica presidida pelas telecomunicações e pêlos computadores[104].

Conforme escreve P. Musso (1994, p. 256) "as redes depositam uma camada 'geológica' suplementar às 'terras-história' acrescentando uma topologia à 'topografia', dando nascimento a um espaço 'contemporâneo do tempo real'". A noção de rede também se aplica à economia mundial (J. L. Margolin, 1991, p. 96) e sua configuração ultrapassa as fronteiras nacionais (C. Ominami, 1986, p. 176).

É nesse sentido que se deve entender que esse espaço da conectivi-dade seja organizado pelo discurso, como propõe Claudette Junqueira (1994), quando se refere a 'um espaço reticular que preside uma sociabilidade à distância. Esse discurso é a linguagem das normas e ordens que atores longínquos fazem repercutir instantaneamente e imperativamente sobre outros lugares distantes. Tais redes são os mais eficazes transmissores do processo de globalização a que assistimos.

## TEMPOS RÁPIDOS E TEMPOS LENTOS

De modo a aprimorar o método histórico, Fernand Braudel propôs | uma distinção entre um tempo longo e um tempo curto, este último sendo característico das situações conjunturais, enquanto o primeiro

[104]. "Suas redes são a retícula indispensável, que serve, ao fim das contas, para estruturar o conjunto das atividades económicas. Seu desenvolvimento atual repousa sobre a revolução técnica ligada às telecomunicações e aos computadores. Os custos de implantação das redes são consideráveis e constituem temíveis barreiras à entrada (dos concorrentes). As sociedades japonesas de comércio internacional, os sistemas de reserva do transporte aéreo, as redes bancárias e, claro, as redes de telecomunicação são exemplos bem conhecidos de atividades organizadas em rede que permitem às empresas que as possuem dispor de posições quase monopolistas. Essas redes são, além disso, multifuncionais. Assim as sociedades de comércio têm múltiplos papéis, no centro dos quais se encontram a coleta e a difusão da informação, a compra e a venda de produtos, o financiamento e a segurança ligados às suas atividades, à gestão do pessoal no seio dos grupos. "A imagem de um mundo apanhado nas malhas das redes de empresas capazes de observar e de intervir vinte e quatro horas por dia no mundo inteiro para gerar os seus lucros não pertence totalmente ao domínio da ficção científica" (Michel Fouquin, 1933, pp. 2-3).

marcaria as estruturas, os movimentos de fundo, incompletamente apreendidos através do tempo curto. Esse modo de ver ultrapassou o domínio da história, invadiu as demais ciências sociais, seduziu as ciências naturais e exatas e colonizou a geografia, mesmo se os geógrafos, com raras exceções (T. Hagerstand, por exemplo), apenas aplicaram quase mecanicamente essa ideia. A noção de *"sequence occupancy"* de Whittlesey (1929) poderia ter sido retomada e desenvolvida, para dar conta no espaço desse processo no qual sincronias e diacronias se dão concomitantemente.

Mas, em nossos dias, a proposta de Braudel de um *tempo longo* e de um *tempo curto* perderá eficácia - em geografia e nas outras disciplinas territoriais - se a essa oposição não superpusermos uma outra ideia que sugerimos seja igualmente expressa em dois termos opostos: a noção de um *tempo rápido* ao qual se antepõe um *tempo lento.* Aqui, estamos falando de quantidades relativas. De um lado, o que nós chamamos tempo lento somente o é em relação ao tempo rápido; e vice-versa, tais denominações não sendo absolutas. E essa contabilidade do tempo vivido pêlos homens, empresas e instituições será diferente de lugar para lugar. Não há, pois, tempos absolutos. E, na verdade, os "tempos intermediários" temperam o rigor das expressões tempo rápido e tempo lento. Mas a vantagem de nossa proposta é a sua objetividade. É certo que o tempo a considerar não é o das máquinas ou instrumentos em si, mas o das ações que animam os objetos técnicos. Mesmo assim, são estes que oferecem as possibilidades e dão os limites.

No passado, era possível, no mesmo subespaço, a justaposição do tempo lento e do tempo rápido. Ambos se podiam dar paralelamente, sem superposição funcional obrigatória. A ideia de Boeke (1953) ao retratar, nos anos seguintes ao fim da guerra mundial, uma evolução paralela de um setor moderno e de um setor tradicional na maior parte do território da Indonésia poderia ter sido inspirada nessa dualidade dos tempos presentes em um mesmo lugar. A palavra correta, aliás, seria temporalidade, considerada como uma interpretação particular do tempo social por um grupo, ou por um indivíduo.

O tempo rápido não cobre a totalidade do território nem abrange a sociedade inteira. Em cada área, são múltiplos os graus e as modalidades de combinações. Mas, graças à globalização^ e a seus efeitos locais, os tempos lentos são referidos ao tempo rápido, mesmo quando este não se exerce diretamente sobre lugares ou grupos sociais.

### UM ESPAÇO NÃO-HOMOGÊNEO E INSTÁVEL

Mas não existe homogeneidade do espaço, como, também, não existe homogeneidade das redes. Quando se fala de "distribuição homogênea" e de "serviços ubiqüitários, instantâneos e simultâneos" (G. Dupuy, 1991; J. Remy, 1992, pp. 167-168), a referência é, sobretudo, às redes e serviços existentes, mas não, propriamente, ao território ou seus subespaços tomados como um todo. Como escreveram Begag,

Claisse &c Moreau (1990, p. 189), a homogeneização é um mito, sua percepção sendo o resultado de um "delírio analítico" que associa à ideia de revolução espacial a existência de uma indiferença espacial. Segundo H. Bakis (1990, p. 25), o espaço permanece diferenciado e esta é uma das razões pelas quais as redes que nele se instalam são igualmente heterogéneas.

Aliás, e em primeiro lugar, nem tudo é rede. Se olharmos a representação da superfície da Terra, verificaremos que numerosas e vastas áreas escapam a esse desenho reticular presente na quase totalidade dos países desenvolvidos. Essas áreas são magmas, ou são zonas de baixa intensidade[105].

E onde as redes existem, elas não são uniformes. Num mesmo subespaço, há uma superposição de redes, que inclui redes principais e redes afluentes ou tributárias, constelações de pontos e traçados de linhas. Levando em conta seu aproveitamento social, registram-se desigualdades no uso e é diverso o papel dos agentes no processo de controle e de regulação do seu funcionamento.

Como, no processo global da produção, a circulação prevalece sobre a produção propriamente dita, os fluxos se tornam mais importantes ainda para a explicação de uma determinada situação. O próprio padrão geográfico é definido pela circulação, já que esta, mais numerosa, mais densa, mais extensa, detém o comando das mudanças de valor no espaço.

Numa situação em que as virtualidades de cada localização estão sempre mudando, instala-se o que bem se pode denominar de guerra dos lugares. Estes não apenas devem utilizar suas presentes vantagens comparativas, como criar novas, para atrair atividades promissoras de emprego e de riqueza. Na batalha para permanecer atrativos, os lugares se utilizam de recursos materiais (como as estruturas e equipamentos), imateriais (como os serviços). E cada lugar busca realçar suas virtudes por meio dos seus símbolos herdados ou recentemente elaborados, de modo a utilizar a imagem do lugar como imã.

As atividades de ponta são as mais sensíveis a essa inconstância nos valores do espaço, tanto pela renovação incessante dos produtos, como pela incorporação de novos materiais e novos métodos. Suas exigências são grandes quanto ao conteúdo do seu entorno imediato (Fischer, 1990, p. 12). Mas as empresas menos performantes, levadas a trabalhar em "redes externalizadas", são muito dependentes do acesso a informações profissionais e serviços (B. Ganne, 1993, p. 115).

Essa verdadeira instabilidade vai permitir a R. Lobato Corrêa (1993, p. 31) se indagar "em que medida as grandes corporações, estruturadas orgânica e espacialmente em forma de rede, alteram a divisão territorial do trabalho, isto é, a especificidade produtiva das diversas áreas e os centros urbanos previamente existentes?"

---

[105]. "O espaço geográfico permanece diferenciado apesar das redes de telecomunicações, e, além disso, essas redes contribuem para uma nova diferenciação do espaço em termos de confiabilidade mas também de tarifas. Mais ainda, como o espaço é e permanece heterogéneo, ele vai conduzir à instalação de redes que são elas próprias diferenciadas" (H. Bakis, 1990, p. 25).

Graças aos progressos técnicos e às formas atuais de realização da vida económica, cad a vez mais as redes são globais: redes pro dutivas, de comércio, de transporte, de informação.,B. Kayser & A. Brun (1993, p. 1) mostram como "o espaço rural francês mesmo em suas zonas aparentemente marginais é crímpletamente integrado ao sistema socioecon ômico global". Mas a forma mais acabada e eficaz de rede é dada pela atividade financeira (D. Retaillé, 1992, p. 118; Ch. Goldfinger, 1986) graças à desmaterialização do dinheiro e ao seu uso instantâneo e generalizado. A noção de rede global se impõe nesta fase da história.

As redes seriam incompreensíveis se apenas as enxergássemos a partir de suas manifestações locais ou regionais. Mas estas são tam bém indispensáveis para entender como trabalham as redes à escala do mundo. Conforme escreveu F. Braudel (1 979, p. 57), a partir do movimento privilegiado que desejamos iluminar, podemos descobrir o movimento global através dos movimentos particulares, já que "todos esses ciclos são contemporâneos e sincronizados; eles coexistem, estão misturados e somam ou subtraem seus movimentos diante das oscilações do conjunto".

Através das redes, podemos reconhecer, grosso modo, três tipos ou níveis de solidariedade, cujo reverso são outros tantos níveis de contradições. Esses níveis são o nível mundial, o nível dos terri tórios dos Estados e o nível local.

O mundo aparece como primeira totalidade, empiricizada por in termédio das redes. É a grande novidade do nosso tempo, essa produ ção de uma totalidade não apenas concreta, mas, também, empírica.

A segunda totalidade é o território, um país e um Estado - uma formação socioespacial -, totalidade resultante de um contrato e limitada por fronteiras. Mas a mundialização das redes enfraquece as fronteiras e compromete o contrato, mesmo se ainda restam aos Estados nume rosas formas de regulação e controle das redes.

O lugar é a terceira totalidade, onde fragmentos da rede ganham uma dimensão única e socialmente concreta, graças a ocorrência, na contiguidade, de fenómenos sociais agregados, baseados num acontecer solidário, que é fruto da diversidade e num acontecer repetitivo, que não exclui a surpresa.

As redes são um veículo de um movimento dialético que, de uma parte, ao Mundo opõe o território e o lugar; e, de outra parte, con fronta o lugar ao território tomado como um todo .

Uma ideia, avançada desde fins dos anos 70, por J.-M. Roux (1980) merece ser retomada. No segundo capítulo do seu livro, um parágrafo forte é dedicado ao que se chama de "redes contra regiões". As regiões seriam vítimas do território reticulado.

A existência das redes é inseparável da questão do poder. A divisão territorial do trabalho resultante atribui a alguns atores um papel privilegiado na organização do espaço. Segundo Martin Lu (1984), esse papel de integração é funcional e territorial, sendo responsável pela intensificação das especializações, por novas divisões espaciais do trabalho, maior intensidade do capital, circulação mais ativa de mercadorias, mensagens, valores e pessoas, maior assimetria nas relações entre os atores. Para esse autor "a integração pode ser conceituada como um processo de unificação do espaço da decisão com todas as consequências ao nível de mercados de fatores e produtos intermediários e finais".

Taylor 6c Thrift (1982, p. 1604) apontaram um caminho interessante ao lembrar que os sistemas de poder inerentes à ação das grandes organizações têm um papel importante na construção das estruturas organizacionais. Faltava acrescentar que a própria estrutura do espaço constitui uma condição fundamental ao exercício do *poder* e à natureza local ou regional desse poder. A palavra *poder* deve ser aqui reconhecida no sentido que lhe dão Taylor & Thrift, isto é, a capacidade de uma organização para controlar os recursos necessários ao funcionamento de uma outra organização.

Em que medida essa ideia pode ser aproximada daquela de Rainer Randolph (1990, p. 13) quando este afirma que "a lógica das ativi-dades da grande empresa torna-se *objetivamente* incompreensível, quando observada na escala de atuação dos demais agentes por falta de congruência territorial entre esta escala e a espacialidade da lógica macroeconômica"? Ou quando Pierre Veltz (1990, p. *66)* se refere à criação do que chama de "metrópole-rede" *("métropole-réseau")* com a tendência à passagem de uma polarização de tipo zona a uma polarização de tipo rede. Em favor do seu argumento, Veltz levanta o argumento de uma "desconexão crescente, passível de demonstração estatística, e que pode chegar a fortes divergências entre as dinâmicas económicas das principais cidades e de seu retro-país ou de suas regiões" (no caso da França).

## A Rede e as Dialéticas no Território

Por outro lado, diante da realidade ao mesmo tempo global e local das redes, a tentação é grande de opor, desse ponto de vista, uma sociedade local a uma sociedade nacional, um território local ao território nacional e, mesmo, uma formação socioeconômica local (ou regional) a uma formação socioeconômica nacional.

Como definir, assim, a categoria de sociedade nacional, território nacional, formação socioeconômica nacional e a categoria de sociedade local, território local, formação socioeconômica local? Como tratar analiticamente esses temas?

Cremos que a noção de divisão do trabalho, que é, também, uma realidade e uma categoria analítica, pode ajudar-nos nessa discussão. Uma primeira questão deve ser colocada: cabe dizer que a sociedade local faz o trabalho local e a sociedade nacional faz o trabalho geral ou o trabalho nacional? Aí está um problema. Que é esse trabalho nacional? Como ele se exprime, além das certezas estatísticas? Qual o papel da configuração territorial nacional?

A configuração pesa diferentemente nos diversos lugares, segundo seu conteúdo material. É a sociedade nacional, através dos mecanismos de poder, que distribui, no país, os conteúdos técnicos e funcionais, deixando os lugares envelhecer ou tornando possível sua modernização. Através das relações gerais direta ou indiretamente impostos a cada ponto do país, seja pela via legislativa ou orçamentaria ou pelo exercício do plano, a sociedade nacional pesa com seu peso político sobre a parcela local da configuração geográfica e a correspondente parcela local da sociedade, através das qualificações de uso da materialidade imóvel e duradoura.

As decisões nacionais interferem sobre os níveis inferiores da sociedade territorial por intermédio da configuração geográfica, vista como um conjunto. Mas somente em cada lugar ganham real significação.

O trabalho local depende das infra-estruturas localmente existentes e do processo nacional de divisão do trabalho nacional. Os segmentos locais da configuração territorial do país condicionam o processo direto da produção, sua demanda em mão-de-obra, tempo, capital. O trabalho nacional, isto é, as grandes escolhas produtivas e socioculturais, implica uma repartição subordinada de recursos, oportunidades e competências e a submissão a normas geradoras de relações internas e externas.

Em que medida, assim, o trabalho local dependeria da sociedade local? A sociedade local comanda, sobretudo, os aspectos técnicos do trabalho local, enquanto é residual e incompleto seu comando sobre os aspectos políticos do trabalho local, cujo controle se dá em outras instâncias, superiores e distantes. Hoje, o centro de decisão pode encontrar-se no estrangeiro, no mesmo continente ou em outro.

São as cidades locais que exercem esse comando técnico, ligado ao que, na divisão territorial do trabalho, deve-se à produção propriamente dita. Cidades distantes, colocadas em posições superiores no sistema urbano (sobretudo as cidades globais), têm o comando político, mediante ordens, disposição da mais-valia, controle do movimento, tudo isso que guia a circulação, a distribuição'e a regulação.

Afirma-se, ainda mais, a dialética do território, mediante um controle "local" da parcela "técnica" da produção e um controle remoto da parcela política da produção. A parcela técnica da produção permite que as cidades locais ou regionais tenham um certo comando sobre a porção de território que as rodeia, onde se realiza o trabalho a que presidem. Este comando se baseia na configuração técnica do território, em sua densidade técnica e, também, de alguma forma, na sua densidade funcional a que podemos

igualmente chamar densidade informacional. Já o controle distante, localmente realizado sobre a parcela política da produção, é feito por cidades mundiais e os seus relês nos territórios diversos.

O resultado é a aceleração do processo de alienação dos espaços e dos homens, do qual um componente é a enorme mobilidade atual das pessoas. Aquela máxima do direito romano, *ubi pedis ibi pátria* (aonde estão os pés aí está a pátria), hoje perde ou muda seu significado. Mas o direito local e o direito internacional ainda não se transformaram, para reconhecer naqueles que não nasceram num lugar, mas nele moram ou trabalham, o direito de também intervir na vida política desse lugar.

## As Redes, a Competitividade e o Imperativo da Fluidez

Uma das características do mundo atual é a exigência de fluidez para a circulação de ideias, mensagens, produtos ou dinheiro, interessando aos atores hegemónicos. A fluidez contemporânea é baseada nas redes técnicas, que são um dos suportes da competitividade. Daí a busca voraz de ainda mais fluidez, levando à procura de novas técnicas ainda mais eficazes. A fluidez é, ao mesmo tempo, uma causa, uma condição e um resultado.

Criam-se objetos e lugares destinados a favorecer a fluidez: oleodutos, gasodutos, canais, autopistas, aeroportos, teleportos. Constróem-se edifícios telemáticos, bairros inteligentes, tecnopolós. Esses objetos transmitem valor às atividades que deles se utilizam. Nesse caso, podemos dizer que eles "circulam". É como se, também, fossem fluxos.

O ritmo que se pede a cada objeto, para que participe eficazmente da aceleração desejada, supõe que se conheçam de antemão os tempos de seu uso, as velocidades que se podem alcançar, as frequências que permitem, os custos respectivos. Daí sua estandardização, que tanto autoriza prever as *performances*, como as deixa medir. Sem isso, seria impossível a construção em série de automóveis, navios, aviões, mas também a edificação das respectivas bases de operação, bombas de gasolina, portos, aeroportos, adaptados ao novo frenesi da velocidade. Os objetos que entram na produção dessas máquinas complexas são exigentes de novas conquistas científicas no campo da química fina, da biotecnologia, da cibernética, dos novos materiais.

Uma fluidez que deve estar sempre sendo ultrapassada é responsável por mudanças brutais de valor dos objetos e dos lugares. Mas a fluidez é sempre relativa, uma mesma área podendo ser comparada a uma outra ou a um seu momento anterior. A capacidade de atrair atividades competitivas depende de uma renovação técnica tanto mais significativa quanto maior a defasagem. Nessas condições, a tendência atual é de um envelhecimento mais rápido do que antes dos subespaços que não dispõem dos meios de se atualizar, de um ponto de vista da fluidez. Dentro de uma cidade,

o mesmo processo de envelhecimento rápido é mais rápido em certos bairros do que em outros. As já mencionadas migrações de pessoas e de empresas são um dos resultados dessas mudanças de valor do espaço.

Entre os agentes económicos, impõe distinguir, a partir dos volu mes que produzem ou movimentam, entre aqueles que criam fluxos e aqueles que criam massas, isto é, geram volumes, mas não têm a força de transformá-los em fluxos.

Não basta, pois, produzir. É indispensável pôr a produção em movi mento. Em realidade, não é mais a produção que preside à circulação, mas é esta que conforma a produção.

Tudo se passa como se a economia dominante devesse, incansa velmente, entregar-se a uma busca desatinada de fluidez. Aqueles que reúnem as condições para subsistir, num mundo marcado por uma inovação galopante e uma concorrência selvagem, são os mais velozes. Daí essa vontade de suprimir todo obstáculo à livre circulação das mercadorias, da informação e do dinheiro, a pretexto de garantir a livre -concorrência e assegurar a primazia do mercado, tornado um mercado global.

Mas a fluidez não é uma categoria técnica, mas uma entida de sociotécnica. Ela não alcançaria as consequências atuais, se, ao lado das novas inovações técnicas, não estivessem operando novas normas de ação, a começar, paradoxalmente, pela chamada desregulação. A economia contemporânea não funciona sem um sistema de normas, adequadas aos novos sistemas de objetos e aos novos sistemas de ações, e destinados a provê-los de um funcionamento mais preciso. Na realidade, trata -se de normas constituídas em vários subsistemas interdependentes, cuja eficácia exige uma-vigilância contínua, assegurada por uma legislação mundial, tribunais mundiais e uma polícia mundializada. Ao contrário do imaginário que a acompanha, a desregulação não suprime as normas. Na verdade, desregular significa multiplicar o número de normas[106].

A fluidez atual é, pois, um resultado da realização conjunta de três possibilidades, provindas da existência de: 1) formas perfeitas universais; 2) de normas universais, e, ao mesmo tempo, de uma desregulação universal; e 3) de uma informação universal, que é base, também, de um discurso universal.

As formas perfeitas são, como vimos, um fruto da emergência da nova etapa de evolução da técnica, que se tornou uma técnica informa cional. Com a ajuda de uma informação tornada ubíqua e instantânea, as forças perfeitas são a condição de possibilidade da imposição de normas à escala do globo. O fenómeno de rede, tão característico de nossa época, assenta sobre esses pilares.

---

[106]. "Os progressos das telecomunicações e dos métodos de gestão da informação, de um lado, e a onda das 'desregulamentações', de outro, permitiram a um pequeno número de empresas aliarem-se entre si e operarem em nível mundial. Agir em nível mundial lhes permite beneficiar-se das economias de escala e escolher as melhores implantações para reduzir seus custos de produção" (Y. Berthelot, 1994, p. 12).

Mas os objetos existentes não são todos perfeitos e os objetos perfeitos não são distribuídos de forma homogénea no planeta; e as normas não são todas universais nem o seu alcance geográfico é igual. A informação também se dá segundo diferentes escalas.

A produção da fluidez é um empreendimento conjunto do poder público e do setor privado. Cabe ao Estado, diretamente ou por concessões, e aos organismos supranacionais prover o território dos macrossistemas técnicos sem os quais as demais técnicas não se efetivam: Já as empresas, isoladamente ou associadas, estabelecem redes privadas, cuja geografia e funcionalização correspondem ao seu próprio interesse mercantil. É por onde circulam - não raro de forma exclusiva - as informações, os dados especializados e as ordens que estruturam a produção. Quando se fala em fluidez, deve-se, pois, levar em conta essa natureza mista (e ambígua) das redes e do que eles veiculam.

A fluidez, de fato, é seletiva. Os próprios agentes económicos não a utilizam igualmente. Na Inglaterra, 60% do tráfego de dados são realizados por conta de 300 empresas e na Noruega apenas 25 firmas são responsáveis pela metade da circulação de dados (Hepworth, 1989, p. 65). Quando se sabe o papel indutor exercido pelas empresas privadas sobre o poder público na conformação das infra-estruturas da informação (Hepworth, 1989), a discussão atual sobre as telecomunicações ganha uma nova dimensão.

Devemos, assim, distinguir entre a produção de uma expectativa de fluidez, isto é, a criação das condições para sua existência e o uso da fluidez por um agente, isto é, sua efetivação empírica.

## Dissipando as Ambiguidades da Noção

As redes são virtuais *e* ao mesmo tempo são reais. Como todo e qualquer objeto técnico, a realidade material independente das redes é ser uma promessa. E assim que "a rede preexiste a toda demanda de comunicação e apenas realiza a comunicação solicitada" (Ch. Pinaud, 1988, p. 70). Nesse sentido a primeira característica da rede é ser virtual. Ela somente é realmente real, realmente efetiva, historicamente válida, quando utilizada no processo da ação.

As redes são técnicas, mas também são sociais. Elas são materiais, mas também são viventes, diz D. Parrochia (1993, p. 39), propondo que se defina o vivente como o fazem A. Lwoff (1969, p. 25) e F. Jacob (1970, pp. 87-145), quando estes o consideram como um sistema de ordem dupla, ao mesmo tempo estrutural e funcional. Nos primeiros decénios do século XIX, em sua *Exposition du Système de Ia Méditerranée* (1832), dizia Michel Chevalier que a "indústria" (a economia) "se compunha de centros de produção ligados entre si por um laço relativamente material, as vias de transporte, e por um laço relativamente espiritual, os bancos" (Georges Ribeill, 1988, p. 51).

Animadas por fluxos, que dominam o seu imaginário, as redes não prescindem de fixos - que constituem-suas bases técnicas - mesmo quando esses fixos são pontos. Assim, as redes são estáveis e, ao mesmo tempo, dinâmicas. Fixos e fluxos são intercorrentes, interdependentes. Ativas e não-passivas, as redes não têm em si mesmas seu princípio dinâmico, que é o movimento social.

Esse movimento tanto inclui dinâmicas próximas locais, quanto dinâmicas distantes, universais, movidas pelas grandes organizações. Ao mesmo tempo globais e locais, as redes também são unas e múltiplas e "o singular é imediatamente plural", diz D. Parrochia (1993, p. 6). A unidade primeira é dada pelo mundo, que também nos dá a pluralidade, pelas suas formas diversas de realização, isto é, de funcionalização e historicização.

Onde B. Barber (1992, p. 4) vê uma evolução que levaria à uniformidade ou à fragmentação, uma visão geográfica do fenómeno enxerga uma tensão crise forças de globalização e de localização (P. Dicken, 1992, p. 144). A regionalização resultante é tanto o resultado de uma organização supranacional regulada, quanto o resultado local, à escala subnacional, das forças desencadeadas sob a égide do mercado pelo processo de globalização. Como bem o notou Y. Berthelot (1994, p. 13), ao se referir às comunidades económicas nascentes, somente à primeira vista há paradoxo.

Segundo J. Ellul (1977, p. 123), "o regionalismo é um produto da sociedade técnica, apesar das aparências contrárias segundo as quais a técnica é sempre centralizadora [...]", ou, como escreve Edgar Morin (1965, p. 71) "o mundo em via de homogeneização, de unificação e de organização, ao mesmo tempo está em via de heterogeneização, de desorganização, de conflitos e de crise".

O alargamento dos contextos possibilitado pela eficácia das redes torna também possível aquilo que Marx previra quanto ao uso do território: a diminuição da arena da produção e o alargamento de sua área. Os progressos técnicos e científicos permitem produzir muito mais utilizando uma porção menor de espaço, graças aos enormes ganhos de produtividade. Esses mesmos progressos, que incluem as telecomunicações, permitem um intercâmbio ainda mais eficaz sobre áreas mais vastas. É sobre essa base que se edificam, ao mesmo tempo, a divisão social do trabalho, que reparte, e a cooperação, que unifica.

As redes são, pois, ao mesmo tempo, concentradoras e dispersoras, condutoras de forças centrípetas e de forças centrífugas. É comum, aliás, que a mesma matriz funcione em duplo sentido. Os vetores que asseguram à distância a presença de uma grande empresa são, para esta, centrípetos, e, para muitas atividades preexistentes no lugar de seu impacto, agem como fatores centrífugos.

Mediante as redes, há uma criação paralela e eficaz da ordem e da desordem no território, já que as redes integram e desintegram, destroem velhos recortes espaciais e criam outros. Quando ele é visto pelo lado exclusivo da produção da ordem, da integração e da constituição de solidariedades

espaciais que interessam a certos agentes, esse fenómeno *é* como um processo de homogeneização. Sua outra face, a heterogeneização, é ocultada. Mas ela é igualmente presente .

O fato de que a rede é global e local, una e múltipla, estável e dinâ mica, faz com que a sua realidade, vista num movimento de conjunto, . revele a superposição de vários sistemas lógicos, a mistura de várias racionalidades cujo ajustamento, aliás, é pr esidido pelo mercado e pelo poder público, mas sobretudo pela própria estrutura socioespacial.

A noção e a realidade da rede provocam um sentimento de am biguidade, cada vez que não consideramos o seu caráter definitivo, que é ser um híbrido, um misto. Ora , o papel dos mistos, no dizer de B. Latour (1991, pp. 166-167), é exatamente o de unir as quatro "regiões" criadas como sendo diferentes: o natural, o social, o global, o local, de modo a evitar que "os recursos conceituais se acumulem nos quatro extremos [...]" levando a que "nós, pobres sujeitos-obje-tos, humildes sociedades-natureza, pequenos locais-globais, sejamos literalmente esquartejados entre regiões ontológicas que mutuamente se definem e entretanto não mais se assemelham às nossas práticas" (B. Latour, 1991, p. 167).

A geografia deve trabalhar com uma noção de espaço que nele veja uma forma-conteúdo e considere os sistemas técnicos como uma união entre tempo e matéria, entre estabilidade e história. Desse modo, superaremos as dualidades que são, também-i direta ou indiretamente, as matrizes da maior parte das ambiguidades do discurso e do método da geografia.

# 12

## HORIZONTALIDADES E VERTICALIDADES

### ITRODUÇÃO

As palavras *horizontal* e *vertical* têm uma antiga presença na geografia e outras disciplinas. Mas com sentido diverso daquele que lhes desejamos, aqui, atribuir [107].

Tomemos três autores como exemplo: o geógrafo holandês G. de Jong, o sociólogo russo P. A. Sorokin e o filósofo francês H. Lefebvre. Para de Jong (1962, p. 27) há dois tipos de diferenciação coroló-gica: 1) "a integração das coisas e dos respectivos fenómenos, em um ponto qualquer da superfície da Terra", à qual ele chama de *inter-relação vertical;* e 2) "as relações entre coisas e seus fenómenos, em pontos ou lugares diversos no mundo, fundadas em sua localização relativa", às quais chama de *integração horizontal* [108]. De Jong escreveu isso antes da generalização do progresso tecnológico à escala planetária, mas já enxergava o efeito das "coisas estrangeiras" *("foreign things")* sobre cada localidade, mostrando como a interseção dos dois fenómenos contribui para a diversidade geográfica (p. 75).

P. Sorokin (1964) se refere a formas horizontais e verticais de comunicação entre os homens, ao estudar a circulação dos objetos, fenómenos e valores culturais. Para ele "os caminhos seguidos pelo homem, e utilizados como meios de comunicação, são também os caminhos dos valores e dos objetos culturais". Ele dá como exemplos "uma pista na montanha, uma pista de caravanas no deserto, uma grande escada para as carroças, animais ou automóveis, os rios... as rotas marítimas... as vias férreas e aéreas... o telégrafo, o telefone, o rádio... [são os] caminhos principais pêlos quais os valores se deslo-cam, circulam e se propagam horizontalmente".

---

[107]. Nosso ponto de vista é, também, diferente daquele do geógrafo italiano G. Dematteis (1995, pp. 51-56), quando ele trabalha as noções de vertical e de horizontal.

[108]. "Um exame mais detido dos complexos de coisas corologicamente diferenciadas permite dois tipos de integração corológica: 1. as relações entre coisas e seus fenómenos em um dado ponto da superfície da terra, a que chamamos de *integração vertical; 2.* as relações entre coisas e seus fenómenos em diferentes pontos ou lugares no mundo, em função de sua localização, a que chamamos de *integração horizontal.*

"Essas duas espécies de integração são decisivas, mas é claro que a diferenciação coro-lógica está diretamente relacionada com a inter-relação vertical e apenas indiretamente com a interconexão horizontal. A diferenciação corológica significa que as coisas de um lugar são diferentes daquelas em outras localidades. Em cada ponto da terra coisas diferenciadas se influenciam mutuamente e se integram numa relação vertical. As relações horizontais exercem, nesse particular, uma grande influência, mas não se manifestam de modo imediato em nossa experiência, ao observarmos a diversidade corológica" (De Jong, 1962, pp. 27-28).

Para P. Sorokin, a circulação horizontal se verificaria "[...] de lugar a lugar, de homem a homem, de grupo a grupo, no espaço social", utilizando os mesmos condutos que a circulação vertical. Mas esta se daria pela transferência de elementos culturais de uma camada da sociedade a uma outra, sendo o "meio pelo qual as pessoas das classes inferioresr e aquelas das classes, superiores diretamente se encontram".

Em um artigo de 1953, nos *Cahiers de Sociologie,* intitulado "Perspectives de Ia Sociologie Rurale", H. Lefebvre propõe que, na análise do mundo rural, sejam consideradas duas formas de complexidade, formas superpostas e interativas. A *complexidade horizontal é* dada pela vida atual do grupo humano em suas relações com o lugar, por intermédio das técnicas e da estrutura social. A *complexidade vertical* também pode ser chamada de *complexidade histórica,* isto é, a influência dos fatos passados na existência atual. Em seu *Search for a Method,* Sartre (1968, p. 52) após descrever minuciosamente a proposta com que, a seu ver, Lefebvre busca unir sociologia e história, diz que apenas lamenta não ter tido Lefebvre seguidores no resto dos intelectuais marxistas.

Um enfoque próximo do nosso é encontrado num economista regional, Martin Lu (1984). Esse autor parte das noções de integração funcional e integração territorial. A integração funcional resulta dos processos produtivos, cujos fluxos percorrem o espaço hierarquicamente. "O processo de integração funcional [...] comanda o processo de acumulação e de reprodução do capital no tempo e no espaço" (p. 14). A integração territorial é resultado dos processos de consumo, que também hierarquizam o espaço segundo as potencialidades de demanda e de oferta.

É a partir dessas duas integrações que Martin Lu vai propor os conceitos de *entorno funcional* e *entorno territorial,* lembrando, porém, que não há vinculação obrigatória entre os processos de integração funcional e territorial (p. 15). Por isso, também, insiste na diferenciação entre uma hierarquia funcional (ou setorial) e uma hierarquia espacial (ou territorial) [109]. Segundo esse autor, uma região, dentro de um país, será tanto mais desenvolvida quanto haja mais coincidências entre as duas integrações. O ponto de partida de Martin Lu é o espaço económico, o espaço das firmas. Quanto à nós, preferimos partir da noção de espaço banal, espaço de todas as pessoas, de todas as empresas e de todas as instituições, capaz de ser descrito como um sistema de objetos animado por um sistema de ações. Nossa busca é a das categorias analíticas simples que dêem conta da inseparabilidade do "funcional" e do "territorial".

[109]. Martin Lu (1984) insiste na diferenciação entre uma hierarquia funcional (ou setorial) e uma hierarquia espacial (ou territorial) para indicar que uma análise que as considere "como processos simultâneos e coincidentes, como as faces de Janus" é insuficiente, e critica, por isso, as análises que "se concentram nos padrões da *hierarquia territorial* (ou espacial), acreditando na validade de se inferir, indiretamente, sobre as características do processo de integração *funcional* que [...] comanda o processo de acumulação e ele reprodução do capital no tempo e no espaço" (p. 14).

Nas atuais condições, os arranjos espaciais não se dão apenas através de figuras formadas de pontos contínuos e contíguos. Hoje, ao lado dessas manchas, ou por sobre essas manchas, há, também, constelações de pontos descontínuos, mas interligados, que definem um espaço de fluxos reguladores. As segmentações e partições presentes no espaço sugerem, pelo menos, que se admitam dois recortes. De um lado, há extensões formadas de pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região. São as *horizontalidades.* De outro lado, há pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. São as *verticalidades. O* espaço se compõe de uns e de outros desses recortes, inseparavelmente. É a partir dessas novas subdivisões que devemos pensar novas categorias analíticas.

Enquanto as horizontalidades são, sobretudo, a fábrica da produção propriamente dita e o *locus* de uma cooperação mais limitada, as verticalidades dão, sobretudo, conta dos outros momentos da produção (circulação, distribuição, consumo), sendo o veículo de uma cooperação mais ampla, tanto económica e politicamente, como geograficamente.

Veja-se, como exemplo, a relação cidade/campo, em que a atração entre subespaços com funcionalidades diferentes atende à própria produção, já que a cidade, sobretudo nas áreas mais fortemente tocadas pela modernidade, é o lugar da regulação do trabalho agrícola. No segundo caso, as verticalidades, a solidariedade é obtida através da circulação, do intercâmbio e do controle. Vejam, como exemplo, as relações interurbanas. Trata-se de entender essas novas formas de solidariedade entre os lugares.

Poderíamos parafrasear Baudrillard, em seu *Sistema dos Objetos,* quando ele disse que "a funcionalidade não é mais o que se adapta a um fim, mas uma ordem de sistema". De uma estruturação dita "natural", existindo pela troca de energia entre os seus elementos (tal como eles são e como estão dispostos), passamos a uma valorização das coisas, por intermédio da organização, que comanda sua vida funcional. Na caracterização atual das regiões, longe estamos daquela solidariedade orgânica que era o próprio cerne da definição do fenómeno regional. O que temos hoje são solidariedades organizacionais. As regiões existem porque sobre elas se impõem arranjos organizacionais, criadores de uma coesão organizacional baseada em racionalidades de origens distantes, mas que se tornam um dos fundamentos da sua existência e definição.

A verticalidade cria interdependências, tanto mais numerosas e atuantes quanto maiores as necessidades de cooperação entre lugares. Assim como nos diz Gilles Paché (1990, p. 91), nessa "nova

geografia dos fluxos dos produtos" cria-se "um sistema de produção reticular" *(résillaire)*, a partir de suportes territoriais largamente redistribuídos, que asseguram a coesão do processo produtivo[110].

Essas interdependências tendem a ser hierárquicas e seu papel de ordenamento transporta um comando. A hierarquia se realiza através de ordens técnicas, financeiras, políticas, condição de funcionamento do sistema. A informação, sobretudo ao serviço das forças económi cas hegemónicas e ao serviço do Estado, é o grande regedor das ações que definem as novas realidades espaciais. Um incessante processo de entropia desfaz e refaz contornos e conteúdos dos subespaços, a partir das forças dominantes, impondo novos mapas ao mes mo território. E o crescente processo de homogeneização se dá através um processo de hierarquização crescente. A homogeneização exige uma integração dependente, referida a um ponto do espaço, dentro ou fora do mesmo país. Nos outros lugares, a incorporação desses nexos e normas exter nas têm um efeito desintegrador das solidariedades locais então vigentes, com a perda correlativa da capacidade de gestão da vida local.

De um modo geral, as cidades são o ponto de intersecção entre verticalidades e horizontal idades. Estudando a diferença entre lugares modernizados e lugares letárgicos no planalto no norte da Patagônia argentina, M. L. Silveira (1994, pp. 75-77) examina o funcionamento da produção e da circulação, e mostra como "essas lógicas cruzam as cidades e produzem um arranjo territorial" em que se superpõem vinculações horizontais e verticais. As verticalidades são vetores de uma racionalidade superior e do discurso pragmático dos setores he gemónicos, criando um cotidiano obediente e disciplinado. As hor i-zontalidades são tanto o lugar da finalidade imposta de fora, de longe e de cima, quanto o da contrafinalidade, localmente gerada. Elas são o teatro de um cotidiano conforme, mas não obrigatoriamente con-formista e, simultaneamente, o lugar da cegueira e da descoberta, da complacência e da revolta.

Paralelamente, forças centrípetas e forças centrífugas atravessam o território, como tendências ao mesmo tempo contrastantes e confluen tes, agindo em diversos níveis e escalas.

As forças centrípetas resultam d o processo económico e do processo social, e tanto podem estar subordinados às regularidades do processo de produção, quanto às surpresas da intersubjetividade. Essas forças centrípetas, forças de agregação, são fatores de convergência. Elas agem no campo, agem na cidade e agem entre cidade e campo. No campo e na cidade, elas são, respectivamente, fatores de homo - geneização e de aglomeração. E entre o campo e a cidade, elas são fatores de coesão.

Nas condições atuais do meio técnico-científico, os fatores de coesão entre a cidade e o campo se tornaram mais numerosos e fortes. A agricultura moderna, à base de ciência, tecnologia e informação,

---

[110]. "[...] A desintegração da empresa industrial traça, seguramente, uma nova geografia dos fluxos de produtos. As antigas estruturas polares desaparecem para dar origem a um sistema de produção *resilar* e, correlativamente, a suportes territoriais de atividades largamente redistribuídas" (Gilles Paché, 1990, p. 9).

demanda um consumo produtivo cuja resposta, imediata, deve ser encontrada na cidade próxima. Com a divisão interurbana do trabalho, as tarefas especializadas reduzem os respectivos custos unitários, aumentando a produtividade e a rentabilidade de cada agente individual e fortalecendo o conjunto de cidades.

As forças centrífugas podem ser consideradas um fator de desagregação, quando retiram à região os elementos do seu próprio comando, a ser buscado fora e longe dali. Pode-se falar numa desestruturação, se nos colocamos em relação ao passado, isto é, ao equilíbrio anterior. E de uma restruturação, se vemos a coisa do ponto de vista do processo que se está dando. Entre os fatores longínquos, causadores de uma tensão local, contamos o comércio internacional, as demandas da grande indústria, as necessidades do abastecimento metropolitano, o fornecimento dos capitais, as políticas públicas ditadas nas metrópoles nacionais ou estrangeiras.

Forças centrípetas conduzem a um processo de horizontalização, forças centrífugas conduzem a um processo de verticalização. Mas, em todos os casos, sobre as forças centrípetas, vão agir forças centrífugas. Essas forças centrífugas se dão em diversas escalas, a maior delas sendo o planeta tomado como um todo, e seriam o que G. Uribe Sc S. de López (1993, p. 172) chamam de "fluxos universais". Entre o lugar e o mundo, as outras escalas são regionais, supra-regionais, nacionais, continentais. Tal superposição faz com que a explicação do que se passa dentro de cada área deva obrigatoriamente incluir as escalas superiores. A solidariedade interna ao subespaço, providenciada pelas forças centrípetas, está permanentemente perturbada pelas forças centrífugas e deve permanentemente ser refeita.

## VERTICALIDADES, HORIZONTALIDADES E AÇÃO POLÍTICA

A tendência atual é no sentido de uma união vertical dos lugares. Créditos internacionais são postos à disposição dos países e das regiões mais pobres, para permitir que as redes se-estabeleçam ao serviço do grande capital.

Nessa união vertical, os vetores de modernização são entrópicos. Eles trazem desordem aos subespaços em que se instalam e a ordem que criam é em seu próprio benefício. E a união vertical - seria melhor falar de unificação - está sempre sendo posta em jogo e não sobrevive senão à custa de normas rígidas.

Mas os lugares também se podem refortalecer horizontalmente, reconstruindo, a partir das ações localmente constituídas, uma base de vida que amplie a coesão da sociedade civil, a serviço do interesse coletivo.

Com a especialização funcional dos subespaços, há tendência à geração de um cotidiano homólogo graças à interdependência que se estabelece horizontalmente. A partir de uma atividade

comum, a informação necessária ao trabalho difunde-se mais fácil e rapidamente, levando ao aumento local da produtividade. Isso tanto é válido no campo, quando se formam áreas presididas por um ou por vários produtos agrícolas combinados, como, também, é visível em cidades que se especializam numa dada produção industrial ou de serviços.

Pode-se dizer, também, que esse cotidiano homólogo leva a um aumento da eficácia política. A informação tornada comum não é apenas a das técnicas de produção direta, mas tende também a ser a das técnicas de mercado. Os mesmos interesses criam uma solidariedade ativa, manifestada em formas de expressão comum, gerando, desse modo, uma ação política. A mídia local (jornais, rádio, televisão) é um testemunho desse movimento pelo qual as forças oriundas do local, das -horizontalidades, se antepõem às tendências meramente verticalizantes. Um estudo da mídia empreendido em São Carlos, Estado de São Paulo, Brasil, revela esse movimento (A. Bernardes, 1995).

Essa ação política pode, em muitos casos, ser orientada, apenas, para um interesse particular e específico, frequentemente o da atividade hegemónica no lugar. Mas este é, apenas, um primeiro momento. As atividades que, complementares ou não, têm uma lógica diversa da atividade dominante, provocam, a partir do seu conflito de preocupações, um debate que acaba por interessar ao conjunto da sociedade local. E o resultado é a busca de um sistema de reivindicações mais abrangente, adaptado às contingências da existência comum, no espaço da horizontalidade.

# 13

# Os Espaços da Racionalidade

## Introdução

Referindo-se à introdução, por Weber, do conceito de racionalidade[111], J. Habermas (1968, 1973, p. 3) considera que a racionalização designa, em primeiro lugar, a extensão dos domínios da sociedade submetidos aos critérios de decisão racional[112]. Aqui, nossa afirmação central é que a marcha do processo de racionalização, após haver (sucessivamente) atingido a economia, a cultura, a política, as relações interpessoais e os próprios comportamentos individuais, agora, neste fim de século XX, estaria instalando-se no próprio meio de vida dos homens, isto é, no meio geográfico.

A questão crucial é saber se é lícito falar de uma racionalidade do espaço geográfico, ao mesmo título com que nos referimos à racionalidade ou à racionalização de outras facetas da realidade social.

## É Possível um Espaço Racional?

Como introdução a uma discussão mais aprofundada da racionalidade económica capitalista e para ao mesmo tempo balizar e qualificar o conceito, Maurice Godelier (1974, vol. l, pp. 38-58) discorre sobre o empresário racional, o trabalhador racional e o consumidor racional. Mas, haveria, talvez, nesse discurso, lugar para uma referência ao que queremos chamar de "espaço racional"?

---

[111]. "Max Weber introduziu o conceito de 'racionalidade' para caracterizar a forma capitalista da atividade económica, a forma burguesa das trocas ao nível do direito privado e a forma burocrática da dominação. A racionalização designa, em primeiro lugar, a extensão dos domínios da sociedade que se acham submetidos aos critérios de decisão racional. Paralelamente assistimos a uma industrialização do trabalho social, o que faz com que os critérios da atividade instrumental penetrem também em outros domínios da existência (urbanização do modo de vida, tecnicização das trocas e das comunicações). Nos dois casos, o que se vai impondo é um tipo de atividade racional com respeito a um fim *(Zweck-rational):* em um, refere-se à organização de certos meios; em outro, trata-se da escolha entre os termos de uma alternativa" (J. Habermas, 1968, p. 3).

[112]. "A superioridade do modo de produção capitalista em relação aos que o precederam deve-se a duas coisas: o aprimoramento de um mecanismo económico que torna permanente a expansão dos subistemas de atividade racional com respeito a um fim e a elaboração de uma legitimação económica que permite ao sistema de dominação adaptar-se às novas exigências de racionalidade desses subsistemas em via de desenvolvimento. É esse processo de adaptação que Max Weber concebe como uma 'racionalização'. Mas aqui é possível distinguir duas tendências: uma racionalização 'por baixo' e uma racionalização 'por cima'" (Habermas, 1968, 1973, p. 32).

Segundo Godelier (comentado por C. Mancina, 1971, p. 197) seriam duas as formas de racionalidade: uma racionalidade intencional e uma racionalidade não-intencional. A primeira se refere ao comportamento do agente económico e a segunda pertenceria ao sistema económico enquanto tal. Se transferimos essa proposta ao espaço geográfico este, por sua existência *atual*, se incluiria nas condições da racionalidade não-intencional, enquanto no seu planejamento e manejamento poderá ser incluído na forma intencional da racionalidade.

Se aceitamos a distinção proposta por K. Mannheim (1935, 1940, p. 54) entre uma racionalidade *substancial* e uma racionalidade *funcional*, o espaço geográfico se enquadraria ao menos nesta última classificação, que envolve uma reorganização tendente a permitir que uma série de ações alcancem objetivos previamente designados, antecipadamente calculados (Mannheim, 1940, p. 55)[113]. É nesse sentido que podemos tomar a A. Usher (1929, 1954, p. 67) a expressão "determinismo frouxo" para caracterizar o papel, hoje, do território instrumentalizado sobre as ações dos indivíduos, das empresas e das instituições[114].

Já Habermas (1968, 1973, pp. 32-33) distingue duas tendências paralelas e interdependentes: a racionalização *por cima* e a racionalização *por baixo*[115]. Esta resultaria de um "progresso cumulativo das forças produtivas" [...] "ao nível de todo um território" com a "extensão horizontal" do subsistemas de ação racional. Crises económicas resultam da "pressão permanente" sobre as estruturas tradicionais, a partir das transformações assim impostas "à infra-estrutura de uma sociedade obrigada a se modernizar". A racionalização do espaço geográfico se incluiria nesse modelo habermasiano de racionalização *por baixo.*

E o que seriam as condições de racionalidade no meio material? A resposta pode ser simples demais: estas condições seriam aquelas susceptíveis de facilitar as ações ditas ações racionais. Chega,

---

113. "À primeira vista, a distinção entre racionalidade substanciai e funcional não parece ser muito importante. É possível objetar que uma série de ações funcionalmente racionais pode, na imaginação, ser planejada por alguém e, durante sua execução, pensada também pela pessoa que a executa: conseqüentemente, ambas as formas não passam de aspectos diferentes do mesmo tipo de racionalidade. Isso, entretanto, de forma alguma ou pelo menos nem sempre é verdadeiro. E para reconhecer isso basta pensar num exército. O soldado raso, por exemplo, executa toda uma série de ações funcionalmente racionais sem ter nenhuma ideia da estratégia geral. Ainda assim cada ato seu é funcionalmente racional porque dois critérios lhe podem ser aplicados: *a)* o ato é organizado com referência a um objetivo determinado e è) a pessoa pode ajustar-se a ele calculando suas próprias ações" (K. Mannheim, 1935, 1940, pp. 53-54).

114. A expressão *"determinismelâche"* (da técnica) seria devida a Abbot Usher (1929,1954, p. 67) segundo Patrice Flichy (1995, p. 49). Segundo B. Stiegler (1944, p. 48) essa expressão é também utilizada por René Boirel.

115. "De baixo, exerce-se uma pressão permanente que caminha para a adaptação, desde que, com a institucionalização das trocas comerciais ao nível de todo o território e referentes tanto aos bens, quanto à força de trabalho, de um lado, e à instituição generalizada da empresa capitalista, de outro, se imponha o novo modo de produção. Dentro do sistema de trabalho social ficam assim assegurados um progresso cumulativo das forças produtivas e uma extensão horizontal dos subsistemas de atividade racional com respeito a um fim que é a sua consequência - embora ao preço de irises económicas. Por isso mesmo, as estruturas tradicionais se submetem cada vez mais às condições da racionalidade instrumental ou estratégica: a organização do trabalho e do comércio, a rede transportes, informações e comunicações, as instituições de direito privado e, oriunda da administração financeira, a burocracia estatal. É assim que nasce a infra-estrutura de uma sociedade obrigada à modernização. Ela se estende pouco a pouco a todos os domínios da existência: ao exército, ao sistema escolar, aos serviços de saúde, à própria família, acabando por impor, tanto na cidade quanto no campo, uma urbanização da *forma* de vida, isto é, das subculturas que forçam os indivíduos a estar a todo instante em condições de 'mudar de registro' e passar de uma relação de interação a uma atividade racional com respeito a um fim" (Habermas, 1968, 1973, p. 33).

agora, a vez de ser o espaço considerado como "racional", desde que o vejamos como o que ele realmente é - um campo de ação instrumental. Pode-se, como o fez E. A. J. Johnson (1970), falar de racionalidade do espaço a partir do momento em que este conhece sua mecanização. Mas a estrada de ferro, o automóvel, o telégrafo criaram apenas uma fluidez relativa do território, pois o âmbito geográfico de ação dessas novidades era relativamente limitado. É somente neste fim de século, com as novas técnicas de transmissão e coleta da informação que estamos propriamente autorizados a falar de fluidez do território em sentido amplo. É também agora que, por esse motivo, a noção de racionalidade do espaço se impõe mais clara e extensivamente.

Essa realidade do "espaço racional" não seria possível sem que a *técnica* se desse tal como ela hoje se dá, isto é, como "técnica infor- -macional". Já vimos que, além do conteúdo técnico que o caracteriza há dois séculos, e que, em nossos dias, ganha maior densidade e complexidade, o espaço geográfico acrescenta a essa qualidade um novo atributo, que é a informação.

Simondon (1958) propôs a noção de objeto técnico concreto para exprimir, na construção de um utensílio, a mais perfeita convergência entre a tecnologia e a função desejada. A concretização é esse movi-mento da técnica para a perfectibilidade, impossível de ser alcançada pela natureza. É dessa forma que as coisas fabricadas podem obter a condição de hipertelia - outro termo-chave no vocabulário de Simondon - isto é, um máximo de intencionalidade. Esse objetos perfeitos oferecem às ações igualmente perfeitas o máximo em eficiência e resultado.

Podemos licitamente admitir que a emergência dessa novidade é contemporânea da difusão no território de objetos informacionais. Como objetos técnicos, participam da essência da técnica, isto é, po-dem ser dotados da racionalidade da técnica. Sendo, também, objetos informacionais, sua disponibilidade pode ser utilizada pelas ações informadas, portanto carregadas de racionalidade.

Os objetos são informados, por sua carga específica de intencionalidade, e não funcionam senão a partir de uma informação que é também específica. Essa informacionalização do espaço tanto é a dos objetos que formam o seu esqueleto material, como a das ações que o percorrem, dando-lhe vida. Fixos e fluxos são, pois, ricos em informação.

Tratar-se-ia, assim, de uma racionalidade como condição instrumental, no caso das coisas, em face da racionalidade do sujeito, no caso da ação informada? Uma primeira objeção poderá tomar a forma de uma pergunta tenaz e bifronte: a racionalização encontra e qualifica um objeto, mas a racionalidade é atributo do ator ou do "agido"? Um primeiro movimento levaria a recusar a um objeto a categoria de ação. Mas, não se fala tanto, em discussões não apenas filosóficas como técnicas, de racionalidade das máquinas e de racionalidade da técnica?

O que seria, então, essa racionalidade das coisas? Ou seria, apenas, uma racionalidade nas coisas? Neste último caso, estaríamos de novo remetidos à questão inicial de distinguir no processo um ator e um agido, a partir do mesmo objeto da ação. De qualquer forma, uma tal dicotomia não suprime o problema. O que seria essa racionalidade nas coisas ou, para o consumo de nossa problemática particular, essa racionalidade no espaço geográfico?

Isso não equivaleria a reforçar o argumento segundo o qual apenas poderia existir uma racionalidade *no* espaço enquanto a racionalidade *do* espaço seria, no máximo, uma metáfora?

É aqui onde a discussão ao mesmo tempo se complica e se torna mais simples. Seguindo as epistemologias divergentes do espaço geográfico, estaríamos num beco sem saída, a partir de visões dualistas do fenómeno: material-imaterial; físico-humano; social-natural. Habermas (1968,1973, p. 3) se refere à "urbanização do modo de vida" como um domínio já penetrado pela racionalização, paralelamente à "tecnicização das trocas e das comunicações". Mas a cidade e, mesmo, a urbanização vista globalmente, não são mencionadas. Por que não considerar urbanização, isto é, urbanização do modo de vida, e cidade como um todo unitário, isto é, o fenómeno urbano? As separações seriam ainda um produto de uma epistemologia "purificadora", como diria Latour, que proclamaria a unidade das partes, mas, no frigir dos ovos, as trata de modo separado. Apenas, o espaço é um misto, um híbrido, formado como já o dissemos, da união indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações. Os sistemas de objetos, o espaço-materialidade, formam as configurações territoriais, onde a ação dos sujeitos, ação racional ou não, vem instalar-se para criar um espaço. Este espaço - o espaço geográfico - é mais que o espaço social dos sociólogos porque também inclui a materialidade.

A condição de racionalidade não é exclusiva desse "espaço social" dos sociólogos. A racionalidade não se poderá exercer plenamente se a materialidade não oferecer as condições técnicas. No dizer de Barry Hindess (1987, p. 151), os domínios que, na vida social, têm significação para a ação racional são representados como um campo da ação instrumental. O espaço geográfico é um desses campos de ação racional. Isso lhe vem da técnica, presente nas coisas e nas ações - o que, ao mesmo tempo, caracteriza o espaço geográfico em nossos dias e lhe atribui a condição de ser um espaço da racionalidade.

É assim que se criam, na superfície da terra, as "paisagens da reflexão e da razão", no dizer de E. Relph (1976, p. 125)[116]. Na realidade, não se trata, apenas, de paisagens reflexivas e racionais, mas de algo mais, isto é, espaços da reflexão e da *razão*, já que não nos defrontamos somente com uma materialidade, resultado de uma ação já passada, mas da combinação entre ação presente e objetos da ação. É nesse sentido que E. A. Johnson (1970, pp. 58-71) pôde, explicitamente, falar de "racionalização" das paisagens americanas ("The Rationalization of American Midwestern Landscape"), no capítulo 2 do seu livro famoso sobre *The Organization of Space in Developing Countries*. Ele se refere às condições de planejamento da ocupação humana no Midwest, graças à incorporação da técnica, isto é, com a introdução de novos meios de transporte (as estradas de ferro) com a adoção de modelos geométricos, frequentemente retangulares, já experimentados na Nova Inglaterra (New England). A esse processo ele chama de "melhoria pragmática da organização espacial" (p. 70), já que a ocupação começara de forma espontânea, isto é, "irracional" em relação às finalidades que eram desejadas na nova fase económica. E. A. Johnson compara as cidades, os "lugares centrais" do Midwest com os do Terceiro Mundo. Para ele, lugares centrais "não são capazes de oferecer um sistema inter-relacionado de trocas que ofereçam os incentivos requeridos para o uso intensivo de trabalho, capital e *savoir-faire*. E conclui: "a experiência do Midwest americano mostra que, para realizar mesmo um grau toleravelmente satisfatório de eficiência produtiva regional, o padrão dos lugares centrais e de suas funções precisa ser progressivamente reestruturado e racionalizado". S. Salsbury (1988, pp. 56-60) já se havia referido à necessidade de estandardização e uniformidade, desde o nascimento do sistema de estradas de ferro dos Estados Unidos.

Entende-se aqui porque a história da racionalidade moderna é tantas vezes assimilada à história das máquinas e da mecanização, história que associa o trabalho de engenheiros e de estrategistas militares à recriação do meio geográfico em bases técnicas (P.-Ph. Druet, 1980, p. 36).

Essa vocação não escapou a G. N. Fischer (1980, p. 31). Referindo-se às necessidades da empresa industrial, considera esta como um "espaço que se pretende racional" e que assim necessita de um "espaço instrumentalizado" que comparece "como garantia" (p. 31). Este espaço deve ser "um meio submetido às regras de uma ciência transformada em técnica", dotado de "uma vontade tecnológica de eliminar o aleatório". Num sentido mais amplo, Polanyi em *A Grande Transformação* (1980, p. 57), já se

[116]. "A paisagem da reflexão e da razão é a paisagem criada diretamente pela aplicação de técnicas racionais e científicas a conjuntos particulares ou a paisagem experimentada por intermédio das atitudes do racionalismo. Por haver pouca capacidade e comprometimento é que essa paisagem parece tão desprovida de paixão, negando experiências profundas ou ligações estreitas" (E. Relph, 1976, p. 125).

referia às "máquinas complicadas" que serviriam de base material a um mercado auto-regulável[117]. Tais referências ao meio industrial, concebido como "instrumentação da realidade", aplicam-se ao espaço geográfico, transformado em território da racionalidade. É certamente nesse sentido que se pode ler, no capítulo 3 do mencionado livro de Fischer (1980, pp. 29-34) a parte intitulada "O Espaço, Instrumento da Racionalidade". Dotado de "uma organização específica [...] o espaço racionalizado é um espaço que pode ser manipulado como uma coisa" (p. 34).

As técnicas, em todos os seus domínios, existem como autorizações para o fazer. Os graus de intencionalidade dos objetos derivam daí. Pode-se, pois, imaginar que um espaço tenderá tanto mais a se tornar um espaço racional quanto mais alto for nele o nível de artifício,

O que comumente se chama de "espaço de fluxos" na realidade não abrange todo o espaço. Trata-se, na realidade, de um subsistema, formado por pontos ou, no máximo, linhas e manchas, onde o suporte essencial são os artefatos destinados a facilitar a fluidez e autorizar o movimento dos fatores essenciais da economia globalizada.

É, aliás, comum que essa noção, aceita como abrangente - mas que na verdade é restrita - de um espaço de fluxos, venha frequentemente acompanhada de uma outra noção, a noção de homogeneização. O ca-ráter invasor, hoje, da técnica atribui aos recortes verticais do território uma vocação de possessividade, mas o governo das ações dependentes se dá através de pontos ativos que reinam sobre planos heterogéneos. Tais ações buscam adaptar-se a esses planos heterogéneos, sobre os quais impõem uma ordem, mas sem alterar sua heterogeneidade.

A única noção de homogeneidade a ser aqui legitimamente aplicável é aquela oferecida por George Bataille. Para M. Guillaume (1978, pp. 107-108), que o comenta, "a sociedade industrial tende para um universo da medida, do homogéneo generalizado", onde "toda coisa é útil a uma outra, nada tem valor em si mesmo". A chamada homogeneidade é obtida através do "valor produtivo", e, segundo Bataille *(Oeuvres Completes,* t. IV, p. 341), sua medida comum, fundada no dinheiro como norma fixa, são as coisas possuídas. Daí a hierarquização entre frações do território, devida aos seus requisitos técnicos e hoje, também, informacionais. Informação e dinheiro há séculos comparecem como sinónimos, como no caso da hegemonia comercial de Génova nos albores da Idade Moderna, conforme nos mostra J. Attali em seu livro intitulado *1492.* Que dizer da época atual em que os territórios genuínos da globalização são marcados pela presença da automação, cujos sistemas cibernetizados constituem, no dizer de J. Rose (1978, p. 31) "uma máquina desenhada intencionalmente para tomar decisões"?[118] A difusão simultânea e

---

[117]. "[...] Quando máquinas complicadas e estabelecimentos fabris começaram a ser usados para a produção numa sociedade comercial, começou a tomar corpo a ideia de um mercado auto-regulável" (Karl Polanyi, *A Grande Transformação: As Origens da Nossa Época,* Rio de Janeiro, Campus, 1980, p. 57; citado por W. Pizza Jr., 1985, p. 110).

[118]. "Outra distinção que se deve fazer entre os sistemas cibernéticos e de outras espécies é que os primeiros podem também compreender máquinas capazes de tomar decisões independentes, isto é, seu curso de ação pode estar estabelecido segundo a capacidade de satisfazerem ou não a determinadas condições. Assim, uma fechadura de porta corresponde a essa definição em

inseparável das redes territoriais de computadores conjugados aos novos avanços tecnológicos nas telecomunicações aumenta a eficácia da informação. A generalização, à escala do mundo, da forma dinheiro teve de esperar pela chegada da era cibernética.

A eficácia da ação depende do grau de certeza com que é exercida. É dessa forma que as noções de *just-in-time* e de *just-in-place*, indispensáveis a um desempenho exitoso, deixam de ser um projeto e se tornam atuantes. Segundo Henri Laborit (1971, p. 15), "uma mensagem é tanto mais susceptível de fornecer uma informação quanto menos sujeita ao aleatório", ou, como escreveu Joel de Rosnay (1975, p. 170) "[...] a informação aumenta quando diminui a incerteza".

Nas condições atuais, o uso mais adequado do território pêlos agentes hegemónicos depende largamente desse fator informação, que é uma consequência do nível técnico do equipamento. É preciso "descobrir os lugares onde a informação se concretiza" (L. Ferrara, 1990, p. 76). Conforme escreveu A. Gras (1993, p. 18), "quanto mais artificial o espaço-tempo, maior a segurança". Segundo esse mesmo autor, os sistemas técnicos atuais "associam os seus objetos a uma tecnologia da informação que os torna constantemente presentes *a* eles mesmos". Desse modo, todos os respectivos pontos do território são conhecidos de um centro regulador[119]. Assim, o ideal de "previsão e comando do risco (G. N. Fischer, 1980, p. 30) próprios ao meio técnico[120], torna-se superlativo com a presença do meio técnico-informacional.

Mesmo na União Soviética, o Banco de Estado (Gosbank) dispunha dos meios de conhecer e controlar, graças ao aparelho cibernético, o conjunto das operações financeiras no território (Anton Brender, 1977, p. 198). As 4.000 agências do Gosbank, as 600 da Strojbank (Banco de Investimentos) e os 80.000 guichês da Caixa Económica eram os elos dessa enorme e precisa cadeia de informações.

É, afinal, através da técnica que se realiza a "objetivação progressiva da atividade racional com relação a um fim", mencionada por Habermas (1968,1973, p. 13) que, aliás, atribui a Gehlen a prova da relação entre técnica e atividade racional.

A técnica tornada "uma *espécie de princípio* para toda atividade, toda coisa" é, em si mesma, "um princípio de racionalidade"diz Marc Humbert (1991, p. 54). Investida nos objetos, aparece como uma "lógica inscrita, graças ao engenheiro, na natureza das coisas" (B. Latour, 1989, p. 21; A. Gras, 1993, p.

---

sentido lato, já que a decisão (o sentido em que gira a chave para fechar ou abrir) depende da forma da chave (condição). Um sistema cibernetizado ou de automação verdadeira é uma máquina projetada *intencionalmente paia* tomar decisões" (J. Rose, 1978, p. 31).

[119]. "[...] Esses sistemas, como veremos, apresentam a particularidade de emparelhar desde sempre seus próprios objetos técnicos a uma tecnologia da informação que os torna constantemente presentes a eles mesmos, o que quer dizer que o Estado, em cada ponto da superfície que eles recobrem, é conhecido a partir de um centro regulador.[...] O sistema, graças à rede, fabrica um espaço interno em relação ao qual a advertência de Korzybski, 'o mapa não é o território', já não tem razão de ser. E quanto maior for o espaço-tempo, maior será a segurança" (A. Gras, 1993, p. 18).

[120]. "[...] A noção de humildade produtora é desconhecida das sociedades industriais. No meio técnico, quer-se sempre a previsão e o domínio do risco: o único modo de ser eficiente é não confiar senão em uma lógica, a lógica da máquina [ ...] que cria a eterna repetição de sua cadência própria" (G. N. Fischer, 1980, p. 30).

218). Há, desse modo, no objeto técnico, a prévia determinação de uma racionalidade, "uma forma predeterminada de ação sobre a natureza", graças à "conexão imediata da tecnologia com as atividades práticas da vida" (Wílliam Leiss, 1972, p. 147). Assim, como na lição de Sartre, "a práxis inscrita no instrumento pelo trabalho anterior define *a priori* as condutas..."

A tecnologia constitui não apenas uma esfera da realidade, mas uma ordem da realidade, possuidora de sua própria racionalidade (N. Rotenstreich, 1985, p. 63)[121]. As inovações técnicas se encontram com a história portando suas próprias regras, às quais as demais escolhas devem curvar-se. Segundo Langdon Winner (1985, p. 30) "as escolhas tendem a se fixar fortemente no equipamento material", e, desse modo, "a flexibilidade original se esvai para todos os propósitos práticos, quanto ao investimento económico e hábitos sociais". É como, diz ele, se as inovações técnicas se comportassem como se fossem leis[122]. A cada período técnico corresponde uma mudança geral nas relações sociais.

Ora, a localização de infra-estruturas é resultado de um planejamento que sobretudo interessa aos atores hegemónicos da economia e da sociedade, de modo que como diz Horkheimer, "[... ] na medida em que o processo de racionalização não é mais o resultado de forças anónimas do mercado, mas é decidido pela consciência de uma minoria planejadora, também a massa de sujeitos deve ajustar-se: o sujeito deve, por assim dizer, dedicar todas as suas energias para estar "dentro e a partir do movimento das coisas" nos termos da definição pragmática" (Horkheimer, *Eclipse da Razão, 1976*, p. 107). Tal realidade foi estudada na região brasileira dos cerrados por Rogério Haesbaert (1995, p. 55 ), e pode também ser vista em muitas outras áreas do mundo.

Essa ordem da técnica se transfere ao espaço tecnicizado. É uma ordem visível nas formas, mas as coisas são "a superfície de uma ordem abstraía" *("La surface d'un ordre abstrait",* M. Guillaume, 1978, p. 101), dada pelas relações invisíveis cujo fundamento é a própria tecnicidade dos objetos. Dá-se, na realidade, uma dupla produção de ordem: "aquela que é produto da existência técnica de cada objeto, uma ordem da matéria" (J. C. Beaune, 1994), e aquela que resulta de sua disposição, de seu arranjo. Em ambos os casos, é uma ordem que arrasta outros objetos e ações, um resultado da própria sistemacidade das técnicas.

---

[121]. "Certamente, quando falamos de tecnologia como uma ordem de realidade, ainda podemos hesitar entre uma visão referente à tecnologia como um conjunto de meios — pendendo assim para o sentido original de técnica enquanto soma total dos produtos destinados a satisfazer às necessidades humanas — e uma visão que concebe a tecnologia como a esfera da realidade que já não é um domínio de meios ou um domínio intermediário, mas tem sua *ratio essendi* em si mesma" (N. Rotenstreich, 1985, p. 63).

[122]. "[...] Uma vez que as opções apresentam a forte tendência de fixar-se em equipamento material, investimento económico e hábito social, a primitiva originalidade se desvanece para todos os fins práticos uma vez dados os passos iniciais. Nesse sentido, as inovações tecnológicas lembram os atos legislativos ou políticos que estabelecem um quadro para a ordem pública *capaz* de resistir às gerações. Por isso, a mesma atenção que se dá às regas papéis e relações políticas deve ser dada também a coisas como construção de estradas, criação de redes televisivas e o recorte de traços aparentemente insignificantes em novas máquinas [...]" (Langdon Winner, 1985, pp. 30-31).

O espaço racional supõe uma resposta pronta e adequada às demandas dos agentes, de modo a permitir que o encontro entre a ação pretendida e o objeto disponível se dê com o máximo de eficácia. Está tanto depende da técnica contida nas coisas e nas ações. A validade mercantil da técnica depende das garantias de que iniciada a ação ela vai ter a trajetória e os resultados programados. Daí a importância atual das normas de ação, que permitem alcançar o ideal de uma racionalidade submetida à utilidade, sugerida por B. Stiegler (1994, p. 106)[123]. As ações dos seres humanos são totalmente adaptadas às demandas dos artefatos materiais, como lembra, B. Werlen (1993, pp. 182-183).

## O ESPAÇO RACIONAL

A emergência atual desse espaço racional permite pensar que afinal se está realizando aquela previsão de Saint-Simon em seu *Catéchisme dês Industrieis.* Esse pensador vaticinava a substituição do governo dos homens por um governo das coisas. O progresso seria, nessa predição, "a administração das coisas". Subentende-se que as coisas, pela sua natureza, teriam o condão de dirigir o comportamento dos homens. Leibniz propusera uma utopia semelhante, ao sugerir a hipótese de um "sincronismo absoluto dos acontecimentos psíquicos e físicos", conforme nos lembra C. G. Jung (1984, p. 64), situação que abriria caminho para a "harmonia universal" dos seus sonhos.

Os espaços da racionalidade funcionam como um mecanismo regulado, onde cada peça convoca as demais a se pôr em movimento, a partir de um comando centralizado. É essa a lógica da natureza artificializada, em sua busca de imitação e superação da natureza natural (E. Sottsass, 1991). Um outro sonho que se torna realidade, o sonho de um meio artificial, funcionando como um laboratório ideal substituindo a natureza, sobre a qual se instala. Para Georges Sorel, que o propôs, "torna-se cada dia mais claro que a ciência tem como objeto superpor à natureza um ateliê ideal formado de mecanismos que funcionam com rigor matemático, com o objetivo de imitar, com grande aproximação, os movimentos que se produzem nos corpos naturais [...]" (G. Sorel, 1947, p. 284).

Essa passagem do mundo do aproximativo para o mundo da precisão, descrito por A. Koyré (1957) e por G. J. Whithrow e por I. Calvino (1991, pp. 71-94), também realiza, com o "implacável rigor" previsto por D. Halévy (1948, p. 64), "a matematização do homem iniciada desde o século XVIII". Daí a proliferação, hoje, dos "obsessivos temporais", de que fala à sátira de D. Landes (1992, p. 102).

---

[123]. "[...] Hoje, dá-se com mais frequência o nome de tecnologia à técnica que absorve a ciência, por oposição às técnicas tradicionais pré-científicas. Da técnica como 'ciência aplicada" nasce a corporação dos engenheiros. Desse sentido ora corrente deriva o conceito de tecnociência, no qual técnicas e ciências são inseparáveis, ficando a racionalidade submetida à utilidade — para Habermas, a utilidade do capital como 'atividade racional visando a um fim"' (B. Stiegler, 1994, p. 106).

Assim estaríamos diante do quadro antecipado por Cournot, mediante a passagem, numa época "pós-histórica", do reino do vital para o domínio do racional, já que "o homem se encontra, pouco a pouco, absorvido pela própria força dos produtos de sua razão, suas instituições, suas técnicas. Nele não resta nada do que era *vital* (G. Friedmann, 1949, p. 47). Cournot anunciava, em pleno século XIX, uma "era geral da mecanização", na qual a história seria substituída pela estatística, no estudo dos acontecimentos sociais. A antevisão de Veblen (1904,1932, pp. 174-175) de um pensamento subordinado ao processo e não às causas[124], onde reina a disciplina dos fatos impessoais levando a efeitos mecânicos (p. 148)[125], realiza-se com o presente espaço racional.

Os grandes sistemas técnicos, diz A. Gras (1993, p. 21), "ilustram fisicamente uma dimensão característica da representação moderna do mundo, atribuindo-se um espaço matemático que eles encarnam materialmente".

Essa "existência real originada em ideias" segundo a formulação de F. Dessauer (1964, p. 244), é comentada por C. Mitcham (1991, pp. 47-48), que a considera como uma "existência fora da essência". Mais simplesmente, as inovações tecnológicas atuais são "raciocínios materializados" (J.-P. Séris, 1994, p. 157), que tomam, dizemos nós, a forma de simples objetos, de máquinas, de configurações espaciais, cuja concepção, produção e incepção são mais frequentemente ditadas por motivos pragmáticos, obedientes à lógica dos fins instrumentais.

Assim como escreve Ph. Queau (1987, p. 5) "as imagens de síntese ultrapassam, há tempos, o quadro estreito de suas aplicações militares e doravante são instrumentos difundidos de conhecimentos e de ação, como também de criação. Além disso, elas renovam o gosto por antigas questões filosóficas, oferecendo perspectivas originais".

Essas novas realidades, vistas separadamente ou no seu conjunto, apontam não apenas para o "desencantamento da natureza", apontado por Schiller mas para um "desencantamento do espaço geográfico", hoje tendente a ser completamente racionalizado, sujeito a regras preestabelecidas que incluem sua própria substância.

Conforme dizia Condorcet (citado por J.-P. Séris, 1994, p. 160) em seu *Éloge de Vaucanson*, o génio da mecânica "consiste principalmente em dispor no espaço os diversos mecanismos que devem

---

[124]. "[...] A disciplina de uma indústria voltada predominantemente para a máquina fez com que se pensasse em termos de processo de máquina. E foi na Comunidade Britânica que a ciência moderna se restringiu às linhas demarcadas pelo pensamento tecnológico, começando a formular sua teoria antes em termos de processo que de causa primeira e outros semelhantes. [...] As ciências tipicamente modernas não indagam a respeito das causas primeiras, do desígnio da natureza, da desejabilidade dos efeitos dos resultados últimos ou das consequências escatológicas" (Th. Veblen, *Th. of Business,* 1932, pp. 174-175).

[125]. "O processo da máquina faz com que a atenção incida, de forma mais ou menos constante, sobre fenómenos de caráter impessoal e sequências e correlações que não dependem, para sua força, da predileção humana nem foram criadas por hábito ou costume. A máquina elimina hábitos antropomórficos de pensamento. Obriga o trabalhador a adaptar-se ao trabalho e não o trabalho a adaptar-se ao trabalhador. [...] A disciplina resultante é a da manipulação de fatos impessoais para efeitos mecânicos" (Veblen, *Th. of Business,* 1904, 1932, p. 148).

produzir um dado efeito e que servem a regular, distribuir e dirigir a força motriz". Para o mesmo J.-P. Séris (1994, p. 160), essa ideia deve ser aproximada àquela de Bergson, quando ele faz do espaço "o esquema de nossa ação possível sobre as coisas"[126] *(Évolution Créatrice,* Éd. du Centenaire, p. 628).

Na verdade, com o advento do espaço racional, este se torna uma verdadeira máquina, cuja energia é a informação e onde são as próprias coisas que constituem o esquema de nossa ação possível.

O meio técnico-científico representaria, na evolução histórica do espaço geográfico, o atingimento do nível de cálculo considerado por Weber, como necessário para impor um direito capitalista "sobre o qual se pode contar como sobre uma máquina".

Esse meio técnico-científico é formado de objetos que incluem saber técnico e são o suporte do saber hegemónico, enquanto os outros espaços se tornam apenas os espaços do fazer.

A nova relação entre regiões, aquilo que no passado se chamava de dependência regional, tem como conteúdo novo essa racionalidade, outorgada pelas ações e pêlos objetos. A nova centralidade depende dessa racionalidade que não se dá igualmente em toda parte. Os novos espaços centrais informados substituem aquela noção de *"core"*, que outrora nos foi apontada por J. Friedmann e J. Boudeville. Há espaços marcados pela ciência, pela tecnologia, pela informação, por essa mencionada carga de racionalidade; e há os outros espaços. Há os espaços do mandar e os espaços do obedecer. Todavia, essa racionalidade sistémica, não se dá de maneira total e homogénea, pois permanecem zonas onde ela é menor e, mesmo, inexistente e onde cabem outras formas de expressão que têm sua própria lógica.

### *Limites da Racionalidade no Campo e na Cidade*

Com a globalização, a especialização agrícola baseada na ciência e na técnica inclui o campo modernizado em uma lógica competitiva que acelera a entrada da racionalidade em todos os aspectos da atividade produtiva, desde a reorganização do território aos modelos de inter câmbio e invade até mesmo as relações interpessoais. A participação no mundo da competitividade leva ao aprofundamento das novas relações técnicas e das novas relações capitalistas. Estas são a base da ampliação do modelo de cooperação e, portanto, da divisão social e territorial do trabalho, e este alargamento do contexto conduz a um novo

---

[126]. "[...] O espaço, esse 'esquema de nossa ação possível sobre as coisas' (p. 628), está agora realmente repleto de nossos mecanismos, com a inteligência 'tão distanciada daquilo que a natureza queria para si' que a ferramenta tosca cedeu lugar a um imenso sistema de máquinas capazes de liberar a atividade humana (p. 1175). O espírito de invenção mecânica, independente da ciência, sempre existiu: o homem sempre tentou criar máquinas (p. 1234). Mas Bergson remonta aos séculos XV e XVI a tendência caracterizada como 'frenética' (p. 1229) pela ampliação da vida material" (J.-P. Séris, 1994, p. 178). As referências são a Bergson, *Évolution créatrice,* Éd. du Centenaire.

aprofundamento do contexto, levando, também, as áreas correspondentes a um processo de racionalização cada vez mais intenso e com tendência a se instalar em todos os aspectos da vida.

Cria-se, praticamente, um mundo rural sem mistério, onde cada gesto e cada resultado deve ser previsto de modo a assegurar a maior produtividade e a maior rentabilidade possível. Plantas e animais já não são herdados das gerações anteriores, mas são criaturas da bio tecnologia; as técnicas a serviço da produção, da armazenagem, do transporte, da transformação dos produtos e da sua distribuição, respondem ao modelo mundial e são calcadas em objetivos pragmáticos, tanto mais provavelmente alcançados, quanto mais claro for o cálculo na sua escolha e na sua implantação. É desse modo que se produzem nexos estranhos à sociedade local, e, mesmo, nacional e que passam a ter um papel determinante, apresentando-se tanto como causa, quanto como consequência da inovação técnica e da inovação organizacional. O todo é movido pela força (externa) dos mitos comerciais, essa razão do mercado que se impõe como motor do consumo e da produção.

Nessas condições o campo imita a indústria numa busca permanente de precisão, como se a parábola de Benjamin Coriat (1979), quando escreveu sobre o "ateliê e o cronometro" para descrever o taylorismo, pudesse agora encontrar uma réplica a que intitularíamos "o campo e o cronometro". Nesse mundo rural assim domesticado, implanta-se um império do tempo medido, em que novas regularidades são buscadas. Muitas delas só se tornam possíveis quando tem êxito a vontade de se subtrair às leis naturais. O respeito tradicional às condições naturais (solo, água, insolação etc.) cede lugar, em proporções diversas, segundo os produtos e as regiões, a um novo calendário agrícola baseado na ciência, na técnica e no conhecimento.

Esse mundo da técnica invasora é também o mundo do capital tecnológico invasor que busca, e consegue, contagiar as diversas tarefas rurais. É assim que se expande no campo o domínio desse capital hegemónico com as suas exigências de racionalidade, impondo novos usos e novas definições do tempo social. Juntos, as novas técnicas e o novo capital, deixam de ser, como no passado, exclusivamente de um domínio particular de atividade e se espalham por todo corpo social, tornando-se os verdadeiros regedores do tempo social.

Criam-se novos modelos de ação e novas sociabilidades que também estão na raiz das novas formas de urbanização: as cidades se tornam depósitos dos novos elementos do trabalho agrícola e pólos de sua regulação. Há, de um lado, a presença do capital tecnológico que deva estar à mão para atender, no momento exato, aos reclamos de cada etapa de produção; e, de outro, o capital financeiro destinado a prover, a tempo e hora, os produtores, com os recursos reclamados para produzir; e mais o capital de conhecimento, de que não pode prescindir uma agricultura baseada na ciência. Acrescentem-se os estoques de possibilidades de educação, saúde, lazer e segurança que as populações consumidoras reclamam, e logo se verá como os censos urbanos ganham maior conteúdo

capitalista. Sua adaptação ao campo modernizado é tanto mais evidente quanto melhor respondam às exigências de racionalidade no campo.

Na cidade a ampliação da divisão do trabalho leva a uma socialização capitalista marcada pelo domínio dos valores de troca. A expansão da urbanização e a maior importância do fenómeno urbano servem, hoje, de base para mais racionalização, que é tanto mais presente, quanto maiores forem a articulação com o campo tecnicizado e modernizado e mais complexas as interdependências entre as cidades. Nestas, as atividades modernas tendem, cada vez mais, a ser o reino dos horários, dos relógios, das normas, dos regulamentos e dos interditos. Isso não é apenas um privilégio da indústria, mas se estende também aos serviços.

O papel dos macrossistemas técnicos, indispensáveis nesta fase de globalização, é crucial na explicação da tendência à racionalização das cidades. E aos macrossistemas técnicos devemos acrescentar também as técnicas Domésticas, as técnicas invisíveis, que de alguma forma comandam o cotidiano das pessoas. Mas nem tudo é colonizado pelas técnicas modernas. As diversas frações da cidade se distinguem pelas diferenças das respectivas densidades técnicas e informacionais. Os objetos técnicos de alguma forma são o fundamento dos valores de uso e dos valores de troca dos diversos pedaços da cidade. Pode-se dizer que, consideradas em sua realidade técnica e em seus regulamentos de uso, as infra-estruturas "regulam" comportamentos e desse modo "escolhem", "selecionam" os atores possíveis. Certos espaços da produção, da circulação e do consumo são a área de exercício dos atores "racionais", enquanto os demais atores se contentam com as frações urbanas menos equipadas. A ação humana é desse modo compartimentada, segundo níveis de racionalidade da matéria.

Os planos de ajuste económico que respondem a uma demanda de racionalidade agravam a situação acima descrita porque o imperativo da competitividade leva à aceleração da modernização de certas partes da cidade em detrimento do resto. O uso dos recursos sociais, a começar pêlos bens coletivos, torna-se irracional. A globalização, pois, tem um papel determinante na produção da irracionalidade e no uso irracional da máquina urbana.

A cidade já vinha criando os seus excluídos e os seus irracionais. O processo de globalização acelera esta tendência. Ao mesmo tempo, há uma demanda de produtividade por atores privilegiados e uma produção de irracionalidade para a maior parte.

No campo e nas cidades, o aprendizado e a crítica da racionalidade hegemónica se fazem através do uso da técnica e da experiência da escassez.

O campo modernizado é o lugar das novas monoculturas e das novas associações produtivas, ancoradas na ciência e na técnica e dependentes de uma informação sem a qual nenhum trabalho rentável é possível. A difusão dessa informação no espaço da contiguidade assegura a uma dada área

uma certa comunidade de preocupações, ainda que os interesses dos diferentes atores sejam diversos. Tal solidariedade frequentemente se manifesta por uma fornia particular de exercício da política, com a defesa de interesses particularistas, ligados ao dia-a-dia dos produtos e dos produtores. Essa atividade toma diversas formas, desde a defesa dos preços à demanda de implementos e a garantia de um mercado. É dessa forma que, num segundo momento, preocupações originariamente económicas se metamorfoseiam em preocupações políticas.

Na medida em que os agentes locais da produção agrícola, rurais ou urbanos, têm um poder de controle limitado sobre o que é localmente produzido, o conhecimento das relações entre a produção local e os aspectos mais globais do intercâmbio acelera essa produção política, aparecendo como um limite à racionalidade, uma vontade de contrariá-la ou o desejo de lhe sobrepor outros objetivos.

Na cidade, a adaptação aos imperativos da modernização globali-zadora é mais difícil que no campo. Na cidade, renovar a materialidade é mais laborioso que no mundo rural. Rígida pelo seu estoque de capital fixo fixado duravelmente instalado, a cidade resiste a uma difusão mais rápida e mais ampla da racionalidade contemporânea. Enquanto novos objetos se instalam (prédios inteligentes, vias rápidas, infra-estruturas) em algumas áreas urbanas, na maior parte da aglomeração permanecem objetos herdados representativos de outras épocas.

Os novos objetos custam caro. Chamado a implantá-los, em nome da modernidade e das necessidades da globalização da economia, o poder público acaba aceitando uma ordem de prioridades que privilegia alguns poucos atores, relegando a um segundo plano todo o resto: empresas menores, instituições menos estruturadas, pessoas, agravando a problemática social. Assim, enquanto alguns atores, graças aos recursos públicos, encontram as condições de sua plena realização (fluidez, adequação às novas necessidades técnicas da produção), os demais, isto é, a maioria, não têm resposta adequada para as suas necessidades essenciais. Há, desse modo, uma produção limitada de racionalidade, associada *a* uma produção ampla de escassez.

O espaço urbano reúne áreas com os mais diversos conteúdos técnicos e socioeconômicos. A exemplo da biodiversidade, podemos, aqui, falar de uma diversidade socioespacial, encaixada em ecologias sociotécnicas recriadas ao longo da história urbana e ampliadas no momento atual. É isso que assegura às cidades - sobretudo às grandes - a possibilidade de acolher atividades as mais diversas, realizadas segundo os mais diversos níveis técnicos, de capital e de organização. Desse modo, tais cidades abrigam todos os tipos de capital e todos os tipos de trabalho. É esta, aliás, sua riqueza.

A paisagem urbana reúne e associa pedaços de tempo materializados de forma diversa, autorizando comportamentos económicos e sociais diversos. Enquanto as áreas "luminosas" são o teatro da ação dos vetores da modernidade globalizadora, as frações urbanas que "envelhecem"

podem ser operadas sem maior submissão a tais nexos, escapando à regulação direta dos atores económicos e sociais hegemónicos.

Para um mesmo bem ou serviço, instalam-se diversos modos produtivos, várias modalidades de intercâmbio e múltiplas formas de distribuição e de consumo, segundo níveis de capital, de trabalho, de informação e de organização. Na mesma cidade, há lógicas específicas a cada um desses níveis de atividade. A superposição dessas lógicas individuais e complementares produz, em cada aglomeração, uma lógica urbana unitária.

Dentro de cada cidade, o princípio de unidade é dado, ao mesmo tempo, pelo mercado e pelo território, responsáveis pela unificação dos diversos segmentos característicos da vida urbana. Mercado urbano e território urbano são noções inseparáveis e realidades interdependentes, havendo, porém, submercados e subcircuitos espaciais da produção específicos, cada qual com a sua racionalidade.

Estaria por ser intelectualmente construída a explicação dessas novas ecologias urbanas, isto é, das relações entre o mercado, as instituições e o chamado meio ambiente construído, de maneira a obter o entendimento do que, em cada caso, são as relações entre a temporalidade do fazer e a temporalidade das coisas, na medida em que estas, por sua estrutura técnica e pelo seu arranjo, condicionam os momentos e as modalidades do fazer.

Ante a racionalidade dominante, desejosa de tudo conquistar, pode-se, de um ponto do vista dos atores não beneficiados, falar de irracionalidade, isto é, de produção deliberada de situações não-razoáveis. Objetivamente, pode-se dizer também que, a partir dessa racionalidade hegemónica, instalam-se paralelamente contra-racionalidades.

Essas contra-racionalidades se localizam, de um ponto de vista social, entre os pobres, os migrantes, os excluídos, as minorias; de um ponto de vista económico, entre as atividades marginais, tradicional ou recentemente marginalizadas; e, de um ponto de vista geográfico, nas áreas menos modernas e mais "opacas", tornadas irracionais para usos hegemónicos. Todas essas situações se definem pela sua incapacidade de subordinação completa às racionalidades dominantes, já que não dispõem dos meios para ter acesso à modernidade material contemporânea. Essa experiência da escassez é a base de uma adaptação criadora à realidade existente.

O que muitos consideram, adjetivamente, como "irracionalidade" e, dialeticamente, como "contra-racionalidade", constitui, na verdade, e substancialmente, outras formas de racionalidade, racionalidades paralelas, divergentes e convergentes ao mesmo tempo. Podemos repetir com M. Godelier (1967, p. 312) que "não há racionalidade em si mesma, nem racionalidade absoluta". Podemos, igualmente, lembrar A. Schutz (1953, 1987, p. 51) quando ele diz que o conceito de racionalidade, "em

sentido estrito [...], não se refere a ações no interior da experiência comum da vida cotidiana no mundo social, mas é a expressão de um tipo *particular* de construções de certas modelizações específicas [...]".

O próprio M. Weber, na *Ética do Protestantismo* (1958, p. 194, ed. americana), havia previsto a convivência de formas diversas de racionalidade, ao dizer que "uma coisa não é jamais irracional em si mesma, mas apenas de um particular ponto de vista racional". É bom, aliás, guardar em mente uma outra asseveração de M. Weber, nesse mesmo livro e em outros escritos, onde ele vaticinava a perda da razão pela sociedade, quando o processo de expansão da racionalidade capitalista se tornasse ilimitado. O momento que estamos vivendo - e a racionalização do espaço é esse limite - aponta para essa perda da razão. Mas, ao mesmo tempo, e felizmente, aponta para a possibilidade da construção de um novo sentido, a partir justamente da elaboração das contra-racionalidades que a análise geográfica revela nos comportamentos atuais do campo e da cidade.

O fato de que a produção limitada de racionalidade é associada a uma produção ampla de escassez conduz os atores que estão fora do círculo da racionalidade hegemónica à descoberta de sua exclusão e à busca de formas alternativas de racionalidade, indispensáveis à sua sobrevivência. A racionalidade dominante e cega acaba por produzir os seus próprios limites.

# A FORÇA DO LUGAR

## 14

## O LUGAR E O COTIDIANO

### INTRODUÇÃO

Nas atuais condições de globalização, a metáfora proposta por Pascal[127] parece ter ganho realidade: o universo visto como uma esfera infinita, cujo centro está em toda parte... O mesmo se poderia dizer daquela frase de Tolstoi, tantas vezes repetida, segundo a qual, para ser universal, basta falar de sua aldeia....

Como nos lembra Michel Serres, "[...] nossa relação com o mundo mudou. Antes, ela era local-local; agora é local-global [...]". Recorda esse filósofo, utilizando um argumento aproximativamente geográfico, que "hoje, temos uma nova relação com o mundo, porque o vemos por inteiro. Através dos satélites, temos imagens da Terra absolutamente inteira"[128].

Na verdade, a globalização faz também redescobrir a corporeidade. O mundo da fluidez, a vertigem da velocidade, a frequência dos deslocamentos e a banalidade do movimento e das alusões a lugares e a coisas distantes, revelam, por contraste, no ser humano, o corpo como uma certeza materialmente sensível, diante de um universo difícil de apreender. Talvez, por isso mesmo, possamos repetir com Edgar Morin (1990, p. 44) que "hoje cada um de nós é como o ponto singular de um holograma que, em certa medida, contém o todo planetário que o contém".

Os lugares, desse ponto de vida, podem ser vistos como um intermédio entre o Mundo e o Indivíduo, lembra-nos Z. Mlinar (1990, p. 57), para quem a lógica do desenvolvimento dos sistemas sociais se manifesta pela unidade das tendências opostas à individualidade e à globalidade.

---

[127]. Citado em Jean-Claude Beaune, 1994. p. 54.
[128]. Michel Serres, entrevista a Bernardo Carvalho, *Folha de S. Paulo,* 21/4/1990.

Essa é uma realidade tensa, um dinamismo que se está recriando a cada momento, uma relação permanentemente instável, e onde globalização e localização, globalização e fragmentação são termos de uma dialética que se refaz com frequência. As próprias necessidades do novo regime de acumulação levam a uma maior dissociação dos respectivos processos e subprocessos, essa multiplicidade de ações fazendo do espaço um campo e forças multicomplexo, graças à individualização e especialização minuciosa dos elementos do espaço: homens, empresas, instituições, meio ambiente construído, ao mesmo tempo em que se aprofunda a relação de cada qual com o sistema do mundo.

Cada lugar é, à sua maneira, o mundo. Ou, como afirma M. A. de Souza (1995, p. 65), "todos os lugares são virtualmente mundiais". Mas, também, cada lugar, irrecusavelmente imerso numa comunhão com o mundo, torna-se exponencialmente diferente dos demais. A uma maior globalidade, corresponde uma maior individualidade. É a esse fenómeno que G. Benko (1990, p. 65) denomina "glocalidade", chamando a atenção para as dificuldades do seu tratamento teórico. Para apreender essa nova realidade do lugar, não basta adotar um tratamento localista, já que o mundo se encontra em toda parte. Também devemos evitar o "risco de nos perder em uma simplificação cega", a partir de uma noção de particularidade que apenas leve em conta "os fenómenos gerais dominados pelas forças sociais globais" (Georges Benko, 1990, p. 65).

A história concreta do nosso tempo repõe a questão do lugar numa posição central, conforme, aliás, assinalado por diversos geógrafos. A. Fischer (1994, p. 73), por exemplo, refere-se à "redescoberta da dimensão local".

Impõe-se, ao mesmo tempo, a necessidade de, revisitando o lugar no mundo atual, encontrar os seus novos significados. Uma possibilidade nos é dada através da consideração do cotidiano (A. Buttimer, 1976; A. Garcia, 1992; A. Damiani, 1994). Esta categoria da existência presta-se a um tratamento geográfico do mundo vivido que leve em conta as variáveis de que nos estamos ocupando neste livro: os objetos, as ações, a técnica, o tempo.

## ATIVIDADE RACIONAL, ATIVIDADE SIMBÓLICA E ESPAÇO

É largamente conhecida a tipologia da ação social proposta por Weber, segundo a qual se podem distinguir uma atividade racional visando a um fim prático e uma atividade comunicacional, mediada por símbolos. J. Habermas (1968,1973,1981,1987) e outros autores retomaram essa questão, em extensão e em profundidade, para realçar o papel da interação na produção dos sistemas sociais. Partindo do fenómeno técnico, G. Simondon (1958) já havia proposto distinguir entre, de um lado, uma ação humana sobre o meio e, de outro, uma ação simbólica sobre o ser humano. Sem o escrever explicitamente, B.

Stiegler (1994, p. 25) aproxima essas duas propostas, quando reinter-preta Gehlen e Habermas, ao realçar a oposição entre uma interação mediada pelas técnicas e sua racionalidade e uma interação medi ada pêlos símbolos e pela ação comunicacional.

Uma dada situação não pode ser plenamente apreendida se, a pre texto de contemplarmos sua objetividade, deixamos de considerar as relações intersubjetivas que a caracterizam. G. Berger (1964, p. 173) já nos lembrava de que "o caráter humano do tempo da ação é *inter-subjetivo"*, E Bakhtin (1986, 1993, p. 54), mais perto de nós, afirma que a arquitetura concreta do mundo atual dos atos realizados tem três momentos básicos: o Eu-para-mim mesmo; o outro-para-mim; o Eu-para-o outro ("basic moments: I-for-myself, the other-for-me, and I-for-the-other"). É desse modo que se constróem e refazem os valores, através de um processo incessante de interação.

A. D. Rodrigues (1994, p. 75) nos convida a estabelecer uma clara di stinção entre informação e comunicação. Ele nos lembra de que "podemos nos comunicar com o mundo que nos rodeia, com os outros, e até mesmo conosco, sem procedermos à transmissão de quaisquer informações, tal como podemos transmitir informações sem criarmos ou alimentarmos quaisquer laços sociais". Para este autor, "na experiência comunicacional, intervêm processos de interlocução e de interação que criam, alimentam e restabelecem os laços sociais e a sociabilidade entre os indivíduos e grupos sociais que p artilham os mesmos quadros de experiência e identificam as mesmas ressonâncias históricas de um passado comum".

"Comunicar", lembra-nos H. Laborit (1987, p. 38) "etimologica-mente significa pôr em comum". Esse processo, no qual entram em jogo diversas interpretações do existente, isto é, das situações objetivas, resulta de uma verdadeira negociação social, de que participam preo cupações pragmáticas e valores simbólicos, "pontos de vista mais ou menos compartidos", em proporções variáveis, diz S. van der Le ecew (1994, p. 34). Nessa construção, pois, além do próprio sujeito, entram as coisas e os outros homens. Segundo ainda G. Berger (1943, 1964, p. 15) "a ideia dos outros implica a ideia de um mundo".

A seguir Tran-Duc-Thao (1951,1971, p. 260), os "esboços simbólicos", providos pelo movimento de cooperação, prolongam a atividade própria do sujeito e abarcam a totalidade da tarefa comum, levando cada sujeito a tomar consciência de que a universalidade é o verdadeiro sentido de sua existência singular.

"A práxis se revela também como totalidade" diz H. Lefebvre (1958, p. 238), e por isso "a análise da vida cotidiana envolve con cepções e apreciações na escala da experiência social em geral" (H. Lefebvre 1971, p. 28), o que inclui, paralelamente "uma apropriaçã o profunda e uma compreensão imediata" (J.-P. Sartre, 1960, p. 207).

O mundo ganha sentido por ser esse objeto *comum*, alcançado através das relações de reciprocidade que, ao mesmo tempo, produ zem a alteridade e a comunicação. É desse modo, ensina G. Berger (1964, p. 15), que o mundo constitui "o meio de nos unir, sem nos confundir".

Essa transindividualidade, definida por Simondon (1958, p. 248), é constituída pelas relações inter-humanas que incluem o uso das técnicas e dos objetos técnicos. A territorialidade é, igualmente, transindividualidade, e a compartimentação da interação humana no espaço (Sanguin, 1977, p. 53; C. Raffestin, 1980, p. 146; Soja, 1971) é tanto um aspecto da territorialidade como da transindividualidade.

A relação do sujeito com o prático-inerte inclui a relação com o espaço. O prático-inerte é uma expressão introduzida por Sartre, para significar as cristalizações da experiência passada, do indivíduo e da sociedade, corporificadas em formas sociais e, também, em configurações espaciais e paisagens. Indo além do ensinamento de Sartre, podemos dizer que o espaço, pelas suas formas geográficas materiais, é a expressão mais acabada do prático-inerte.

## O Papel da Proximidade

No espaço - que é uno mas diferenciado - impõe-se com mais força a unidade prático-inerte do múltiplo a que se refere A. Gorz (1959, 1964), essa "unidade exterior da atividade de todos em sua condição de outros". O espaço se dá ao conjunto dos homens que nele se exercem como um conjunto de virtualidades de valor desigual, cujo uso tem de ser disputado a cada instante, em função da força de cada qual. Podemos comparar essa situação àquela com que Sartre (1960, p. 210) define o fenómeno da escassez. No dizer de Sartre, nessa situação "cada qual sabe que figura como objeto no campo prático do outro" e "isso mesmo impede os dois movimentos de unificação prática de constituir com o mesmo entorno *(environnement]* dois campos de ação diferentes".

A noção de socialidade, difundida entre os sociólogos, encontra em geógrafos como Di Meo (1991) e J. Lévy (1994), uma explicitação. Tal socialidade, lembra Schutz (1967), será tanto mais intensa quanto maior a proximidade entre as pessoas envolvidas. Simmel (1903, p. 47) já o havia salientado, ao distinguir entre os extremos da distância espacial e da proximidade espacial (B. Werlen, 1991, p. 170). É apropriado dizer, como Muniz Sodré (1988, p. 18), que "a relação espacial, inapreensível pelas estruturas clássicas de ação e de representação, é inteligível como um princípio de coexistência da diversidade", e constitui uma garantia do exercício de possibilidades múltiplas de comunicação[129].

Os economistas também se preocupam com essa questão da proximidade, a distância sendo considerada como um fator relevante na estruturação do comércio internacional (Y. Berthelot, 1994, pp. 15-16). Mas a proximidade que interessa ao geógrafo - conforme já vimos - não se limita a uma mera definição das distâncias; ela tem que ver com a contiguidade física entre pessoas numa mesma extensão,

---

[129]. É também nesse sentido que Muniz Sodré (1988. p. 15) reconhecia uma *dimensão territorial* ou uma *lógica geográfica* da cultura.

num mesmo conjunto de pontos contínuos, vivendo com a intensidade de suas inter-relações. Não são apenas as relações económicas que devem ser apreendidas numa análise da situação de vizinhança, mas a,, [1] totalidade das relações. E assim que a proximidade, diz J.-L. Guigoü (1995, p. 56) "pode criar a solidariedade, laços culturais e desse modo a identidade".

O papel da vizinhança na produção da consciência é mostrado por J. Duvignaud (1977, p. 20), quando identifica na "densidade social" produzida pela fermentação dos homens em um mesmo espaço fechado, uma "acumulação que provoca uma mudança surpreendente" movida pela afetividade e pela paixão, e levando a uma percepção global, "holista", do mundo e dos homens. Quando ele se refere a "espaços fechados" (espace cios, huis-clos), uma primeira leitura do seu texto pode levar a crer que a situação descrita estaria limitada àqueles lugares fortificados, medrosos do inimigo exterior, protegidos atrás de muralhas, dos quais as cidades medievais são o melhor exemplo. O fato, porém, é que, pela estruturação do seu território e do seu mercado - uno e múltiplo -, as cidades atuais, sobretudo as metrópoles, abertas a todos os ventos do mundo, não são menos individualizadas. Esses lugares, com a sua gama infinita de situações, são a fábrica de relações numerosas, frequentes e densas. O número de viagens internas é muitas vezes superior ao de deslocamentos para outros subespaços. Em condições semelhantes, as grandes cidades são muito mais buliçosas que as médias e pequenas. A cidade é o lugar onde há mais mobilidade e mais encontros. A anarquia atual da cidade grande lhe assegura um maior número de deslocamentos, enquanto a geração de relações interpessoais é ainda mais intensa. O movimento é potencializado nos países subdesenvolvidos, graças à enorme gama de situações pessoais de renda, ao tamanho desmesurado das metrópoles e ao menor coeficiente de "racionalidade" na operação da máquina urbana.

Nelas, a co-presença e o intercâmbio são condicionados pelas infra-estruturas presentes e suas normas de utilização, pelo mercado territorialmente delimitado e pelas possibilidades de vida cultural localmente oferecidas pelo equipamento existente. A divisão do trabalho dentro dessas cidades é o resultado da conjugação de todos esses fatores, não apenas do fator económico.

O intercâmbio efetivo entre pessoas é a matriz da densidade social e do entendimento holístico referidos por Duvignaud (1977) e que constituem a condição desses acontecimentos infinitos, dessas solicitações sem-número, dessas relações que se acumulam, matrizes de trocas simbólicas que se multiplicam, diversificam e renovam. A noção de "emorazão" (S. Laflamme, 1995), encontra seu fundamento nessas trocas simbólicas que unem emoção e razão.

A noção de co-presença, de que a sociologia vem se servindo desde os seus fundadores, noção realçada por Goffman (1961) e retomada por Giddens (1987), ganha um nova dimensão quando associada à noção e à realidade geográfica da vizinhança, essa "condição de vizinhança" referida por Sartre em *Questions de Méthode*. O território compartido impõe a interdependência como práxis, e essa "base de operação" da "comunidade" no dizer de Parsons (1952, p. 91) constitui uma mediação inevitável para o

exercício dos papeis específicos de cada qual, conforme realça B. Werlen (1993, p. 190). Nas cidades, esse fenómeno é ainda mais evidente, já que pessoas desconhecidas entre si trabalham conjuntamente para alcançar, malgrado elas, resultados coletivos.

Teilhard de Chardin[130] já se referia ao que chamava de "pressão humana" resultado da acumulação crescente dos homens em espaços limitados, como um fator de mudança qualitativa e rápida das relações sociais no mundo contemporâneo. Comentando essa ideia, Gaston Berger (1964, p. 249) assinala que "ao mesmo tempo [...] aumentam a agitação, o raio de ação e as relações" entre os homens e compara esse fato com o fenómeno físico pelo qual a pressão de um gás depende do número de moléculas comprimidas, e aumenta também com o aumento da temperatura, isto é, com *a* agitação das partículas. É bom pensar, ainda com G. Berger, que "entram em cena, hoje, massas que estavam estacionárias".

Este último fenómeno é tanto mais significativo porque em nossos dias a cultura popular deixa de estar cantonada numa geografia restritiva e encontra um palco multitudinário, graças às grandes arenas,' como os enormes estádios e as vastas casas de espetáculo e de diversão e graças aos efeitos ubiqüitários trazidos por uma aparelhagem tecnotrônica multiplicadora. Sob certos aspectos, a cultura popular assume uma revanche sobre a cultura de massas, constitucionalmente destinada a sufocá-la. Cria-se uma cultura popular de massas, alimentada com a crítica espontânea de um cotidiano repetitivo e, também não raro, com a pregação de mudanças, mesmo que esse discurso não venha com uma proposta sistematizada. "A cultura de massas 'permissiva' do século XX extraiu uma nova liberdade de um sistema cultural anteriormente repressivo e hierárquico" (Silvio Funtowicz, Jerome R. Ravetz, 1993).

## A Dimensão Espacial do Cotidiano

Com o papel que a informação e a comunicação alcançaram em todos os aspectos da vida social, o cotidiano de todas as pessoas assim se enriquece de novas dimensões. Entre estas, ganha relevo a sua dimensão espacial, ao mesmo tempo em que esse cotidiano enriquecido se impõe como uma espécie de quinta dimensão do espaço banal, o espaço dos geógrafos.

Através do entendimento desse conteúdo geográfico do cotidiano poderemos, talvez, contribuir para o necessário entendimento (e, talvez, teorização) dessa relação entre espaço e movimentos sociais, enxergando na materialidade, esse componente imprescindível do espaço geográfico, que é, ao mesmo

[130]. "[...] No mundo, atualmente, entram em ação massas humanas que até há pouco eram relativamente estacionárias. Trata-se de um fenómeno de importância considerável, pois o padre Teilhard tomou consciência dessa pressão humana que aumenta cada vez mais e mostrou, de forma muito convincente, que tal pressão, ao criar estruturas novas, força a criação de organizações que, segundo nossa habilidade ou generosidade, serão ou exclusivamente medidas coercitivas ou, ao contrário, pontos de apoio para um desenvolvimento mais amplo de nossas liberdades. Mas, como quer que seja, já não temos escolha. Podemos, sim, escolher entre escravidão e liberdade, mas não evitar a pressão: ela é um fato, ela existe, ela se dilata, ela cresce sem parar. Queiramos ou não, estamos cada vez mais uns com os outros - e a pressão humana não pára de aumentar" (G. Berger, 1964, pp. 249-250).

tempo, uma condição para a ação; uma estrutura de controle, um limite à ação; um convite à ação. Nada fazemos hoje que não seja a partir dos objetos que nos cercam.

E enquanto outros especialistas podem escolher na listagem de ações e na população de objetos, aqueles que interessam aos seus estudos setoriais, o geógrafo é obrigado a trabalhar com todos os objetos e todas as ações.

O espaço inclui, pois, essa "conexão materialística de um homem com o outro" de que falavam Marx e Engels na *Ideologia Alemã* (1947, pp. 18-19), conexão que "está sempre tomando novas formas". A forma atual, conforme já vimos, supõe inf ormação para o seu uso e ela própria constitui informação, graças à intencionalidade de sua produção. Como hoje nada fazemos sem esses objetos que nos cercam, tudo o que fazemos produz informação.

A localidade se opõe à globalidade, mas também se confunde com ela. O Mundo, todavia, é nosso estranho. Entretanto se, pela sua essência, ele pode esconder-se, não pode fazê-lo pela sua existência, que se dá nos lugares. No lugar, nosso Próximo, se superpõem, diale-ticamente, o eixo das sucessões, que transmite os tempos externos das escalas superiores e o eixo dos tempos internos, que é o eixo das coe-xistências, onde tudo se funde, enlaçando, definitivamente, as noções e as realidades de espaço e de tempo.

No lugar - um cotidiano compartido entre as mais diversas pessoas, firmas e instituições - cooperação *e* conflito são a base da vida em comum. Porque cada qual exerce uma ação própria, a vida social se individualiza; e porque a contiguidade é criadora de comunhão, a política se territorializa, com o confronto entre organização e espontaneidade. O lugar é o quadro de uma referência pragmática ao mundo, do qual lhe vêm solicitações e ordens precisas de ações condicionadas, mas é também o teatro insubstituível das paixões humanas, responsáveis, através da ação comunicativa, pelas mais diversas manifestações da espontaneidade e da criatividade.

## Os Pobres na Cidade

Com a modernização contemporânea, todos os lugares se mundiali-zam. Mas há lugares globais simples e lugares globais complexos. Nos primeiros apenas alguns vetores da modernidade atual se instalam. Nos lugares complexos, que geralmente coincidem com as metrópoles, há profusão de vetores: desde os que diretamente representam as lógicas hegemónicas, até os que a elas se opõem. São vetores de todas as ordens, buscando finalidades diversas, às vezes externas, mas entrelaçadas pelo espaço comum. Por isso a cidade grande é um enorme espaço banal, o mais significativo dos lugares. Todos os capitais, todos os trabalhos, todas as técnicas e formas de organização podem aí se instalar, conviver, prosperar. Nos tempos de hoje, a cidade grande é o espaço onde os fracos podem subsistir.

Durante muito tempo, a metrópole foi definida, nos países subdesenvolvidos pelo menos, como *o* lugar em que se concentravam os recursos da Nação e a densidade capitalista era mais alta. Essa era a base da teoria do pólo e da periferia de G. Myrdal (1957), A. Hirschman (1958), J. Friedmann (1963), F. Perroux (1961) e J. Boudeville (1964). Hoje, graças ao fenómeno das redes e à difusão da modernidade no território, sabemos que o capital novo se difunde mais largamente, mais profundamente, e mais rapidamente, no campo do que na cidade E nesta, o próprio meio ambiente construído frequentemente constitui um obstáculo à difusão dos capitais novos. Graças à sua configuração geográfica, a cidade, sobretudo a grande, aparece como diversidade socioespacial a comparar vantajosamente com a biodiversidade hoje tão prezada pelo movimento ecológico. Palco da atividade de todos os capitais e de todos os trabalhos ela pode atrair e acolher as multidões de pobres expulsos do campo e das cidades médias pela modernização da agricultura e dos serviços. E a presença dos pobres aumenta e enriquece a diversidade socioespacial, que tanto se manifesta pela produção da materialidade em bairros e sítios tão contrastantes, quanto pelas formas de trabalho e de vida. Com isso, aliás, tanto se ampliam a necessidade e as formas da divisão do trabalho, como as possibilidades e as vias da intersubjetividade e da interação. É por aí que a cidade encontra o seu caminho para o futuro.

Não pretendemos aqui reproduzir um velho esquema de análise da economia urbana, esquema dual, mas não dualista, utilizado primeiro para os países do Terceiro Mundo (Santos, 1979) e hoje ampliado aos países ricos, com o reconhecimento da existência de um setor dito informal ao lado de um setor dito formal da economia. Pode-se, entretanto, admitir que, nas condições atuais - e permeadas por uma infinidade de situações intermediárias - existem duas situações tipo em todas as grandes cidades. Há, de urrulado, uma economia explicitamente globalizada, produzida *de cima*, e um setor produzido *de baixo*, que, nos países pobres, é um setor popular e, nos países ricos, inclui os setores desprivilegiados da sociedade, incluídos os imigrantes. Cada qual é responsável pela instalação, dentro das cidades, de divisões de trabalho típicas. Em todos os casos, a cidade é um grande sistema, produto de superposição de subsistemas diversos de cooperação, que criam outros tantos sistemas de solidariedade. Nas atuais condições de globalização, todos esses subcírculos ou subsistemas de solidariedade tendem a especializações que não têm a mesma natureza. Pode-se, também, dizer que há uma especialização de atividades por cima e uma especialização de atividades por baixo. Mas a primeira é rígida, dependente de normas implacáveis, de cuja obediência depende a sua eficácia. Diz-se destas normas que são complexas por causa do seu conteúdo científico e tecnológico e de sua busca de precisão no processo produtivo. Mas, também, pode-se dizer que, na economia mais pobre, as divisões do trabalho consideradas mais simples pelo discurso dominante, são, de fato, as mais complexas?

Nas grandes cidades, sobretudo no Terceiro Mundo, a precariedade da existência de uma parcela importante (às vezes a maioria) da população não exclui a produção de necessidades, calcadas no consumo

das classes mais abastadas. Como resposta, uma divisão do trabalho imitativa, talvez caricatural, encontra as razões para se instalar e se reproduzir. Mas aqui o quadro ocupacional não é fixo: cada ator é muito móvel, podendo sem trauma exercer atividades diversas ao sabor da conjuntura. Essas metamorfoses do trabalho dos pobres nas grandes, cidades cria o que, em um outro lugar (Santos, 1991), denominamos de "flexibilidade tropical". Há uma variedade infinita de ofícios, uma multiplicidade de combinações em movimento permanente, dotadas de grande capacidade de adaptação, e sustentadas no seu próprio meio geográfico, este sendo tomado como uma forma-conteúdo, um híbrido de materialidade e relações sociais. Desse modo, as respectivas divisões proteiformes de trabalho, adaptáveis, instáveis, plásticas, adaptam-se a si mesmas, mediante incitações externas e internas. Sua solidariedade se cria e se recria ali mesmo, enquanto a solidariedade imposta pela cooperação de tipo hegemónico é comandada de fora do meio geográfico e do meio social em que incide.

No primeiro caso, avultam as relações de proximidade, que também são uma garantia da comunicação entre os participantes. Nesse sentido, os guetos urbanos, comparados a outras áreas da cidade, tenderiam a dar às relações de proximidade um conteúdo comunicacional ainda maior e isso se deve a uma percepção mais clara das situações pessoais ou de grupo e à afinidade de destino, afinidade económica ou cultural.

Durante séculos, acreditáramos que os homens mais velozes detinham a inteligência do Mundo[131]. A literatura que glorifica a potência incluiu a velocidade como essa força mágica que permitiu à Europa civilizar-se primeiro e empurrar, depois, a "sua" civilização para o resto do mundo [132]. Agora, estamos descobrindo que, nas cidades, o tempo que comanda, ou vai comandar, é o tempo dos homens lentos. Na grande cidade, hoje, o que se dá é tudo ao contrário. A força é dos "lentos" e não dos que detém a velocidade elogiada por um Virilio em delírio, na esteira de um Valéry sonhador. Quem, na cidade, tem mobilidade - e pode percorrê-la e esquadrinhá-la - acaba por ver pouco, da cidade e do mundo. Sua comunhão com as imagens, frequentemente prefabricadas, é a sua perdição. Seu conforto, que não desejam perder, vem, exatamente, do convívio com essas imagens. Os homens "lentos", para quem tais imagens são miragens, não podem, por muito tempo, estar em fase com esse imaginário perverso e ir descobrindo as fabulações.

---

[131]. "Com a realização de um progresso de tipo dromocrático, a humanidade perderá a diversidade; para assumir um estado de fato, ela tenderá a cindir-se unicamente em povos *que esperam* (a quem é permitido esperar, em futuro, chegar à velocidade que capitalizam dando-lhes acesso ao possível, isto é, ao projeto, à decisão, ao infinito: *a velocidade é a esperança do Ocidente)* e *povos que desesperam, bloqueados* pela inferioridade de seus veículos técnicos, que moram e subsistem em um mundo finito" (Paul Virilio, *Vitesse et politique*, 1977, p. 54).

[132]. "Onde quer que o espírito europeu domine, vemos surgir o máximo de *necessidades, o* máximo de *trabalho,* o máximo de *capital,* o máximo de *rendimento, o* máximo de *ambição,* o máximo de *poder,* o máximo de *modificação da natureza exterior,* o máximo de *relações* e *trocas'"* (Paul Valéry, 1922, em *Oeuvres*, La Plêiade, vol. I, p. 1014, grifo do autor). Citado por Michel Beaud (frontispício), *Lê système national mondial hiérarchisé,* 1987, p. 4, que tirou a citação de Pierre Pascallon *(Cahiers d'économie personaliste,* n.° 4, 1986, p. 23).

É assim que eles escapam ao totalitarismo da racionalidade, aventura vedada aos ricos e às classes medias. Desse modo, acusados por uma literatura sociológica repetitiva, de orientação ao presente e de incapacidade de prospectiva, são os pobres que, na cidade, mais fixamente olham para o futuro.

Na cidade "luminosa", moderna, hoje, a "naturalidade" do objeto técnico cria uma mecânica rotineira, um sistema de gestos sem surpresa. Essa historicização da metafísica crava no organismo urbano áreas constituídas ao sabor da modernidade e que se justapõem, superpõem e contrapõem ao uso da cidade onde vivem os pobres, nas zonas urbanas 'opacas'. Estas são os espaços do aproximativo e da criatividade, opostos às zonas luminosas, espaços da exatidão. Os espaços inorgânicos é que são abertos, e os espaços regulares são fechados, racionalizados e racionalizadores.

Por serem "diferentes", os pobres abrem um debate novo, inédito, às vezes silencioso, às vezes ruidoso, com as populações e as coisas já presentes. É assim que eles reavaliam a tecnoesfera e a psicoesfera, encontrando novos usos e finalidades para objetos e técnicas e também novas articulações práticas e novas normas, na vida social e afetiva. Diante das redes técnicas e informacionais, pobres e migrantes são passivos, como todas as demais pessoas. É na esfera comunicacional que eles, diferentemente das classes ditas superiores, são fortemente ativos.

Trata-se, para eles, da busca do futuro sonhado como carência a satisfazer - carência de todos os tipos de consumo, consumo material e imaterial, também carência do consumo político, carência de participação e de cidadania. Esse futuro é imaginado ou entrevisto na abundância do outro e entrevisto, como contrapartida, nas possibilidades apresentadas pelo Mundo e percebidas no lugar.

Então, o feitiço se volta contra o feiticeiro. O consumo imaginado, mas não atendido - essa "carência fundamental" no dizer de Sartre -, produz um desconforto criador. O choque entre cultura objetiva e cultura subjetiva torna-se instrumento da produção de uma nova consciência.

Segundo P. Rimbaud (1973, p. 283) "a cidade transforma tudo, inclusive a matéria inerte, em elementos de cultura". A cultura, forma de comunicação do indivíduo e do grupo com o universo, é uma herança, mas também um reaprendizado das relações profundas entre o homem e o seu meio.

> De que cultura estaremos falando? Da cultura de massas, que se alimenta das coisas, ou da cultura profunda, cultura popular, que se nutre dos homens? A cultura de massa, denominada cultura por ser hegemónica, é, frequentemente, um emoliente da consciência. O momento da consciência aparece, quando os indivíduos e os grupos se desfazem de um sistema de costumes, reconhecendo-os como um jogo ou uma limitação (M. Santos, 1987, 1992, p. 64).

As classes médias amolecidas deixam absorver-se pela cultura de massa e dela retiram argumento para racionalizar sua existência empobrecida. Os carentes, sobretudo os mais pobres, estão isentos dessa absorção, mesmo porque não dispõem dos recursos para adquirir aquelas coisas que transmitem e asseguram essa cultura de massa. É por isso que as cidades, crescentemente inegalitárias, tendem a abrigar, ao mesmo tempo, uma cultura de massa e uma cultura popular, que colaboram e se atritam, interferem e se excluem, somam-se e se subtraem num jogo dialético sem fim.

A cultura de massa é indiferente à ecologia social. Ela responde afirmativamente à vontade de uniformização e indiferenciação. A cultura popular tem raízes na terra em que se vive, simboliza o homem e seu entorno, encarna a vontade de enfrentar o futuro sem romper com o lugar, e de ali obter a continuidade, através da mudança. Seu quadro e seu limite são as relações profundas que se estabelecem entre o homem e o seu meio, mas seu alcance é o mundo.

Essa busca de caminhos é, também, visão iluminada do futuro e não apenas prisão em um presente subalternizado pela lógica instrumental ou aprisionado num cotidiano vivido como preconceito. É a vitória da individualidade refortalecida, que ultrapassa a barreira das *práxis* repetitivas e se instala em uma práxis libertadora, a práxis inventiva de que fala H. Lefebvre (1958, p. 240).

## Os Migrantes no Lugar: Da Memória à Descoberta

Vivemos um tempo de mudanças. Em muitos casos, a sucessão alucinante dos eventos não deixa falar de mudanças apenas, mas de vertigem. O sujeito no lugar estava submetido a uma convivência longa e repetitiva com os mesmos objetos, os mesmos trajetos, as mesmas imagens, de cuja construção participava: uma familiaridade que era fruto de uma história própria, da sociedade local e do lugar, onde cada indivíduo era ativo.

Hoje, a mobilidade se tornou praticamente uma regra. O movimento se sobrepõe ao repouso. A circulação é mais criadora que a produção. Os homens mudam de lugar, como turistas ou como imigrantes. Mas também os produtos, as mercadorias, as imagens, as ideias. Tudo voa. Daí a ideia de *desterritorialização.* Desterritorialização é, frequentemente, uma outra palavra para significar estranhamento, que é, também, desculturização.

Vir para a cidade grande é, certamente, deixar atrás uma cultura herdada para se encontrar com uma outra. Quando o homem se defronta com um espaço que não ajudou a criar, cuja história desconhece, cuja memória lhe é estranha, esse lugar é a sede de uma vigorosa alienação.

Mas, num mundo do movimento, a realidade e a noção de residência (Husserl, Heidegger, Sartre) do homem não se esvaem. O homem mora talvez menos, ou mora muito menos tempo, mas ele mora: mesmo

que ele seja desempregado ou migrante. A "residência", o lugar de trabalho, por mais breve que sejam, são quadros de vida que têm peso na produção do homem. Como escreveu Husserl (1975, p. 26) "[...] o fundamento permanente do trabalho subjetivo de pensar é o entorno vital".

Segundo Lowenthal (1975), o passado é um outro país... Digamos que o passado é um outro lugar, ou, ainda melhor, num outro lugar. No lugar novo, o passado não está; é mister encarar o futuro: perplexidade primeiro, mas, em seguida, necessidade de orientação. Para os migrantes, a memória é inútil. Trazem consigo todo um cabedal de lembranças e experiências criado em função de outro meio, e que de pouco lhes serve para a luta cotidiana. Precisam criar uma terceira via de entendimento da cidade. Suas experiências vividas ficaram para trás e nova residência obriga a novas experiências. Trata-se de um embate entre o tempo da ação e o tempo da memória. Obrigados a esquecer, seu discurso é menos contaminado pelo passado e pela rotina. Cabe-lhes o privilégio de não utilizar de maneira pragmática e passiva o prático-inerte (vindo de outros lugares) de que são portadores.

Ultrapassado um primeiro momento de espanto e atordoamento, o espírito alerta se refaz, reformulando a ideia de futuro a partir do entendimento novo da nova realidade que o cerca. O entorno vivido é lugar de uma troca, matriz de um processo intelectual.

O homem busca reaprender o que nunca lhe foi ensinado, e pouco a pouco vai substituindo a sua ignorância do entorno por um conhecimento, ainda que fragmentário.

O novo meio ambiente opera como uma espécie de detonador. Sua relação com o novo morador se manifesta dialeticamente como territorialidade nova e cultura nova, que interferem reciprocamente, mudando-se paralelamente territorialidade e cultura; e mudando o homem. Quando essa síntese é percebida, o processo de alienação vai cedendo ao processo de integração e de entendimento, e o indivíduo recupera a parte do seu ser que parecia perdida.

Em que medida a "territorialidade longeva" seria mais importante que a "efemeridade"? A memória coletiva é apontada como um cimento indispensável à sobrevivência das sociedades, o elemento de coesão garantidor da permanência e da elaboração do futuro. Essa tese ganhou tal força que hoje, diante de uma sociedade *e* uma cultura em perpétua agitação, a cultura do movimento é apontada como o dado essencial da desagregação e da anomia.

Mas sabemos também que os eventos apagam o saber já constituído, exigindo novos saberes[133]. Quando, como nos dias atuais, os eventos são mais numerosos e inéditos em cada lugar, a reinserção ativa, isto é, consciente, no quadro ele vida, local ou global, depende cada vez menos da experiência e cada vez mais da descoberta.

---

[133]. "Hoje [...] é o presente que assume todo o espaço e se dá como representação global do tempo [...] que se substitui à profundidade da duração" (Roger Sue, 1994).

Não importa que, diante da aceleração contemporânea, e graças ao tropel de acontecimentos, o exercício de repensar tenha de ser heróico. Essa proibição do repouso, essa urgência, esse estado de alerta exigem da consciência um ânimo, uma disposição, uma força renovadora.

A força desse movimento vem do fato de que, enquanto a memória é coletiva, o esquecimento e a consequente (re)descoberta são individuais, diferenciados, enriquecendo as relações interpessoais, a ação comunicativa. Assim, o que pareceria uma inferioridade, na realidade é uma vantagem.

Ao contrário do que deseja acreditar a teoria atualmente hegemónica, quanto menos inserido o indivíduo (pobre, minoritário, migrante...), mais facilmente o choque da novidade o atinge e a descoberta de um novo saber lhe é mais fácil.

O homem de fora é portador de uma memória, espécie de consciência congelada, provinda com ele de um outro lugar. O lugar novo o obriga a um novo aprendizado e a uma nova formulação.

A memória olha para o passado. A nova consciência olha para o futuro. O espaço é um dado fundamental nessa descoberta. Ele é o teatro dessa novação por ser, ao mesmo tempo, futuro imediato e passado imediato, um presente ao mesmo tempo concluído e inconcluso, num processo sempre renovado.

Quanto mais instável e surpreendedor for o espaço, tanto mais surpreendido será o indivíduo, e tanto mais eficaz a operação da descoberta. A consciência *pelo lugar* se superpõe à consciência *no lugar.* A noção de espaço desconhecido perde a conotação negativa e ganha um acento positivo, que vem do seu papel na produção da nova história.

O presente não é um resultado, uma decorrência do passado, do mesmo modo que o futuro não pode ser uma decorrência do presente, mesmo se este é uma "eterna novidade", no dizer de S. Borelli (1992, p. 80)[134]. O passado comparece como uma das condições para a realização do evento, mas o dado dinâmico na produção da nova história é o próprio presente, isto é, a conjunção seletiva de forças existentes em um dado momento. Na realidade, se o Homem é Projeto, como diz Sartre, é o futuro que comanda as ações do presente.

---

[134]. A esse respeito, e mais especificamente sobre as periodizações, ver Ernest Gellner, *El Arado, Ia Espada y el Libro,* mencionado por José Luiz Rodrigues Garcia, "Nuestros Magníficos Pasados", em La Esíera, *El Mundo,* Madri, 9 de abril de 1994, p. 11.

I5

# ORDEM UNIVERSAL, ORDEM LOCAL: RESUMO E CONCLUSÃO

## INTRODUÇÃO

Já vimos como o movimento para a racionalização da sociedade que marcou o século das luzes e o início da revolução industrial foi, pouco a pouco, ocupando todos os recantos da vida social e alcança, agora, um novo patamar, com o que podemos chamar de racionalização do espaço geográfico.

Vimos, também, que essa nova etapa do processo secular de ra cionalização é essencialmente devida à emergência de um meio técni-co-científico-informacional, que busca substituir o meio natural e o próprio meio técnico, produz os espaços"'da racionalidade e constitui o suporte das principais ações globalizadas. Tentamos demonstrar como esse resultado se deve ao papel das técnicas do mundo de hoje na revolução planetária atual. Presente em todos os aspectos da vida, essa técnica constitui, em si mesma, uma ordem, a *ordem técnica,* sobre a qual assenta uma *ordem social planetária* e da qual é inseparável, criando, juntas, novas relações entre o "espaço" e o "tempo", agora unificados sob bases empíricas.

O exame da realidade geográfica advinda dessas transformações permitirá levantar muitas questões, das quais, no contexto de nossa problemática, destacaremos três:

1. O espaço geográfico assim remodelado é, aqui, considerado como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações. Esta questão já foi examinada em capítulos anteriores.

2. No plano global, as ações, mesmo "desterritorializadas", cons tituem normas de uso dos sistemas localizados de objetos, enquanto no plano local, o território, em si mesmo, constitui uma norma para o exercício das ações.

3. A partir dessas duas ordens, se constituem, paralelam ente, uma razão global e uma *razão* local que em cada lugar se superpõem e, num processo dialético, tanto se associam, quanto se contrariam. É nesse sentido que o lugar defronta o Mundo, mas, também, o confronta, graças à sua própria ordem.

Sendo o espaço geográfico um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, sua definição varia com as épocas, isto é, com a natureza dos objetos e a natureza das ações presentes em cada momento histórico. Já que a técnica é também so cial, pode-se lembrar que sistemas de objetos e sistemas de ações em conjunto constituem sis temas técnicos, cuja sucessão nos dá a história do espaço geográfico.

Os objetos que constituem o espaço geográfico atual são intencio nalmente concebidos para o exercício de certas finalidades, intencio nalmente fabricados e intencionalmente localizados. A ordem espacial assim resultante é, também, intencional. Frutos da ciência e da tecno logia, esses objetos técnicos buscam a exatidão funcional, aspirando, desse modo, a uma perfeição maior que a da própria natureza. É desse modo que eles são mais eficazes que os objetos naturais e constituem as bases materiais para as ações mais representativas do período.

Vivemos o mundo da ação em *tempo real.* Já que as etapas da ação podem ser rigorosamente previstas, a ordem temporal assim obtida se a ssocia à ordem espacial dos objetos, para atribuir a maior produtividade económica ou política às ações e ao espaço em que incidem. Trata-se da possibilidade de uma ação racional sobre um espaço racional. Como o espaço não é homogéneo, evoluindo de modo desigual, a difusão dos objetos modernos e a incidência das ações modernas não é a mesma em toda parte. Alguns subespaços, dotados com as modernizações atuais, podem acolher as açõe s de interesse dos atores hegemónicos.

É assim que se constitui, dentro do conjunto de subespaços, um subsistema hegemónico, graças às relações privilegiadas que podem ser estabelecidas entre esses objetos novos. É a partir desses objetos atuais que se realiza a "velocidade do mundo" e que o relógio do Mundo se dá como *sincronização despótica.* Esse tempo despótico é um dado menos técnico que, mesmo social, somente possível através da instiga ção da competitividade, que é a máquina de guerra de uma mais -valia universal de impossível medida, e nem por isso menos eficaz. Não se pode afirmar que será sempre assim, mas, nas condições atuais, quem, desse ponto de vista, se atrasa, quem não acerta o passo, é penalizado. Na escala do globo, o motor implacável de tantas reorganizações, sociais, económicas, políticas e, também, geográficas, é essa mais -valia global, cujo braço armado é a competitividade, que neste nosso mundo belicoso, é a mais guerreira de todas as ações.

Se a tendência à universalidade dos subsistem as hegemónicos é garantida pelo fato de que o novo espaço das empresas é o *Mundo* (Savy *&c* Veltz, 1993, p. 5), o que se poderia chamar de concertação geral das empresas não é, todavia, global, pois, em cada caso, se dirige a um dado, um fator, um aspecto, a um dinamismo parcial.

Do mesmo modo que não há um tempo global, único mas apenas um relógio mundial, também não há um espaço global, mas, apenas, espaços da globalização, espaços mundializados reunidos por redes.

Também já vimos que as redes são mistas, elas incluem materialidade e ação. A rede técnica mundializada atual é instrumento da produção, da circulação e da informação mundializadas. Nesse sentido, as redes são globais e, desse modo, transportam, o universal ao local. É assim que, mediante a telecomunicação, criam-se processos globais, unindo pontos distantes numa mesma lógica produtiva. É o funcionamento vertical do espaço geográfico contemporâneo.

Mas as redes também são locais e, nessa condição, constituem as condições técnicas do trabalho direto, do mesmo modo que as redes globais asseguram a divisão do trabalho e a cooperação, mediante as instâncias não-técnicas do trabalho - a circulação, a distribuição e o consumo[135].

A ordem trazida pêlos vetores da hegemonia cria, localmente, desordem, não apenas porque conduz a mudanças funcionais e estruturais, mas, sobretudo, porque essa ordem não é portadora de um sentido, já que o seu objetivo - o mercado global - é uma auto-refe-rência, sua finalidade sendo o próprio mercado global. Nesse sentido, a globalização, em seu estágio atual, é uma globalização perversa para a maioria da Humanidade.

No *meio* local, a rede praticamente se integra e dissolve através do trabalho coletivo, implicando um esforço solidário dos diversos atores. Esse trabalho solidário e conflitivo é, também, co-presença num, espaço contínuo, criando o cotidiano da contiguidade. A esse recorte territorial, chamamos de *horizontalidade*, para distingui-lo daquele outro recorte, formado por pontos, a que chamamos de *verticalidade.* Nesses espaços da horizontalidade, alvo de frequentes transformações, uma ordem espacial é permanentemente recriada, onde os objetos se adaptam aos reclamos externos e, ao mesmo tempo, encontram, a cada momento, uma lógica interna própria, um sentido que é seu próprio, localmente constituído. É assim que se defrontam a Lei do Mundo e a Lei do Lugar.

## UMA GLOBALIZAÇÃO DO ESPAÇO?

Pode-se, então, pensar numa globalização do "espaço" no sentido de que seu manejamento e atualização incumbam ao "mundo"?

[135]. "[...] A rede não substitui nem os territórios, nem os lugares: ela se insere, acentua as polarizações, as interconexões, acrescentando o deslocamento em tempo real dos fluxos de informação aos de slocamentos físicos dos homens e das mercadorias. Conviria falar, no sentido próprio, de 'território de duas velocidades'" (P. Musso, 1994, p. 256).

Se o "mundo", hoje, torna-se ativo sobretudo por via das empresas gigantes, essas empresas globais produzem privatisticamente suas normas particulares, cuja vigência é, geralmente e sob muitos aspectos, "indiferente" aos contextos em que vêm inserir-se. Por sua vez, os governos "globais", por exemplo, o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, cuidam de interesses "globais". As demais empresas e instituições raramente têm uma força "global" [136].

De alguma forma o Banco Mundial vem exercendo esse papel, quando intervém, direta ou indiretamente, na criação de infra-estrutu-ras ou na transformação dos transportes. Mas, por mais maciças que sejam essas intervenções elas também são tópicas, mesmo que possam ter efeitos profundos e mais gerais sobre espaços mais amplos. Assim, enquanto o "mundo" intervém no espaço e o transforma unilateral-mente, para responder localmente a imperativos ditos globais, mas exclusivos - como os interesses das transnacionais - a complexidade da organização espacial é agravada, como um problema coletivo.

A luta pelo *uso* do espaço coloca em posição *ativa* as empresas gigantes e reserva às demais uma posição *passiva,* subordinada. Essa é uma situação de conflito, a ser mantida, atenuada, suprimida, segundo as circunstâncias, mas, em todo caso, regulada. O "mundo" não dispõe dos respectivos instrumentos de regulação, o que constitui tarefa do poder nacional e dos poderes locais, nos seus diversos níveis.

Mas, enquanto no "mundo" só o que cojlta é o global, nos territórios nacionais, tudo conta. Empresas e instituições dos mais diversos níveis, e não só empresas gigantes, convivem no conflito. Convivência necessária, conflito inevitável. Quanto mais desigual a sociedade e a economia, tanto maior o conflito. É o caso dos países subdesenvolvidos, sobretudo em suas grandes cidades. Mas em todos os casos há conflitos reclamando regulação, isto é, produção de normas. Mesmo quando não podem atenuar ou suplantar as normas globais, as normas territorializadas enfrentam o mundo, mesmo, quando, aparentemente, colam aos interesses globais.

As diversas empresas regulam as suas necessidades produtivas segundo regras que estabelecem, e tanto vigoram no interior da firma como em suas relações verticais e horizontais. Mas o fato de que a norma se tornou indispensável ao processo produtivo, conduz, ao mesmo tempo, à sua proliferação e leva, naturalmente, a um conflito de normas que o mercado não basta para resolver.

Muitos desses conflitos pulam da ordem privada para a ordem pública. Por exemplo: o próprio uso do espaço. Como alcançar um uso coordenado do espaço quando a lei da concorrência (hoje, a com-petitividade) sugere uma utilização cada vez mais privatista?

---

[136]. "[...] O Banco [Mundial] (da mesma forma que o Fundo [Monetário Internacional] tem sido utilizado como instrumento de política externa dos países desenvolvidos no sentido de realização de reformas estruturais nos países em desenvolvimento que refletem os princípios básicos do liberalismo económico, mas não refletem necessariamente os interesses da maioria da população nesses países" (R. Gonçalves, 1994, p. 120).

Outro exemplo: objeto de normas locais, a velocidade é, por s.i mesma, um conflito. O interesse das grandes empresas é economizar tempo, aumentando a velocidade da circulação. O interesse das comunidades *locais* e até mesmo das menores empresas (por exemplo, os comércios *locais)* frequentemente é o oposto. As regulamentações de uso da via pública respondem a esse *conflito,* seja harmonizando interesses, seja privilegiando este ou aquele.

Considere-se, também, o conflito pelo uso dos recursos públicos destinados às infra-estruturas. A corporatização do território, com a destinação prioritária de recursos para atender às necessidades geográficas das grandes empresas, acaba por afetar toda a sociedade, já que desse modo a despesa publica ganha um perfil largamente desfavorável à solução de problemas sociais e locais. O orçamento é uma norma que, nesse caso, resolvendo um aspecto do conflito distributivo, em favor da economia globalizada, agrava outros. Mas o orçamento não é global, mas nacional, territorializado.

A formação social nacional funciona, pois, como uma mediação entre o Mundo e a Região, o Lugar. Ela é, também, mediadora, entre o Mundo e o Território.

Mais do que a formação socioeconômica é a formação socioespacial que exerce esse papel de mediação: este não cabe ao território em si, mas ao território e seu uso, num momento dado, o que supõe de um lado uma existência material de formas geográficas, naturais ou transformadas pelo homem, formas atualmente usadas e, de outro lado, a existência de normas de uso, jurídicas ou meramente costumeiras, formais ou simplesmente informais. A utilização dos lugares pelas empresas, sobretudo as firmas gigantes, depende desses dois dados e não apenas de um deles. Formas e normas, pois, trabalham como um conjunto indissociável.

E ainda que não se formulem outras normas escritas ou consuetudi-nárias de seu uso, o território nacional, ou local, é, em si mesmo, uma norma, função de sua estrutura e de seu funcionamento.

## Da Ação Globalizada como Norma ao Território Local como Norma

É desse modo que se associam e se defrontam normas e formas, compondo duas situações extremas uma ação globalizada como norma, um território local como norma e uma variedade de situações intermediárias.

Não existe um espaço global, mas, apenas, espaços da globalização. O mundo se dá sobretudo como norma, ensejando a espacialização, em diversos pontos, dos seus vetores técnicos, informacionais, económicos, sociais, políticos e culturais. São ações "desterritorializadas", no sentido de teleagidas, separando, geograficamente, a causa eficiente e o efeito final.

O Mundo, porém, é apenas um conjunto de *possibilidades*, cuja efetivação depende das *oportunidades* oferecidas pêlos lugares. Esse dado é, hoje, fundamental, já que o imperativo da competitividade exige que os lugares da ação sejam global e previamente escolhidos entre aqueles capazes de atribuir a uma dada produção uma produtividade maior. Nesse sentido, o exercício desta ou daquela ação passa a depender da existência, neste ou naquele lugar, das condições locais que garantam eficácia aos respectivos processos.

Mas o território termina por ser a grande mediação entre o Mundo e a sociedade nacional e local, já que, em sua funcionalização, o "Mundo" necessita da mediação dos lugares, segundo as virtualidades destes para usos específicos. Num dado momento, o "Mundo" escolhe alguns lugares e rejeita outros e, nesse movimento, modifica o conjunto dos lugares, o espaço como um todo.

É o lugar que oferece ao movimento do mundo a possibilidade de sua realização mais eficaz. Para se tornar *espaço, o* Mundo depende das virtualidades do Lugar. Nesse sentido pode-se dizer que, localmente, o espaço territorial age como norma.

As situações extremas a que inicialmente nos referimos são, pois: uma norma global desterritorializada e um território local normativo.

Entre essas duas situações extremas, instalam-se situações intermediárias entre a universalidade e a individualidade. O *universal é* o Mundo como Norma, uma situação não-espacial, mas que cria e recria espaços locais; o *particular é* dado pelo país, isto é, o território *normado;* e o *individual* é o lugar, o território *como* norma. A situação intermediária entre o Mundo e o país é dada pelas regiões suprana-cionais, e a situação intermediária entre o país e o lugar são as regiões infranacionais, subespaços legais ou históricos.

Em todos os casos há combinações diferentes de normas e formas. No caso do Mundo, a forma é sobretudo norma, no caso do Lugar a norma é sobretudo forma.

## UMA ORDEM GLOBAL, UMA ORDEM LOCAL

A ordem global busca impor, a todos os lugares, uma única raciona-lidade. E os lugares respondem ao Mundo segundo os diversos modos de sua própria racionalidade.

A ordem global serve-se de uma população esparsa de objetos regidos por essa lei única que os constitui em sistema. A ordem local é associada a uma população contígua de objetos, reunidos pelo terri-tório e como território, regidos pela interação.

No primeiro caso, a solidariedade é produto da organização. No segundo caso, é a organização que é produto da solidariedade. A ordem global e a ordem local constituem duas situações geneticamente opostas, ainda que em cada uma se verifiquem aspectos da outra. A *razão* universal é organizacional, a razão local é orgânica. No primeiro caso, prima a *informação* que, aliás, é sinónimo de organização. No segundo caso, prima a comunicação.

A ordem global funda as escalas superiores ou externas à escala do cotidiano. Seus parâmetros são a razão técnica e operacional, o cálculo de função, a linguagem matemática. A ordem local funda a escala do cotidiano, e seus parâmetros são a co-presença, a vizinhança, a intimidade, a emoção, a cooperação e a socialização com base na contiguidade[137].

A ordem global é "desterritorializada", no sentido de que separa o centro da ação e a sede da ação. Seu "espaço", movediço e inconstante, é formado de pontos, cuja existência funcional é dependente de fatores externos. A ordem local, que "reterritorializa", é a do espaço banal, espaço irredutível (T. dos Santos, 1994, p. 75) porque reúne numa mesma lógica interna todos os seus elementos: homens, empresas, instituições, formas sociais e jurídicas e formas geográficas[138]. O cotidiano imediato, localmente vivido, traço de união de todos esses dados, é a garantia da comunicação.

Cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente.

---

[137]. "Ordem significa, aqui, interdependência entre elementos que se condicionam mutuamente e cujas interações fazem aparecer modalidades novas de relações com aquilo que, sem o isolar, inscreve seus próprios ritmos de mudança no curso do mundo. Assim, a ordem remete à emergência de um tipo de estruturação da realidade segundo formas geradoras de características irredutíveis aos efeitos de fatores externos ao mesmo tempo que permanecem sensíveis a estes" (F. Tinland, 1994, p. 27).

[138]. "A combinação regional não reage mecanicamente às solicitações da novidade. Os trabalhos sobre a difusão da inovação mostram bem isso. É que a estrutura das inter-relações forma também uma espécie de resistência ao movimento. Para que uma transformação seja adotada, e para que opere no interior da combinação, é necessário que ela seja conhecida, reconhecida como economicamente proveitosa e considerada culturalmente aceitável. A resistência regional realiza portanto uma filtragem, uma seleção dos aportes externos e, em larga medida, uma assimilação da inovação aos seus próprios valores. As estruturas regionais evoluem lenta e desigualmente, muito mais lentamente, por exemplo, do que o simples progresso técnico" (Armand Frémont, 1976, p. 89).

# Bibliografia


Akrich, Madeleine. "Comment décrire les objets techniques?" *Techniques et Culture* 9, pp. 49-64, juin-juil. 1987.

Alexander, S. "The Historicity of Things" (1.ª ed., 1936). In: Klibansky, R. & Patton, H.J. (eds.), *Philosophy and History*. New York/Evanston/London, Harper Torchbooks/ Harper & Row, 1963, pp. 11-25.

Anderson, James. "Ideology in Geography: An Introduction". *Antipode* 3, vol. 5, pp. 1-6 Dec. 1973.

Andersson, A.E. "Presidential Address: The Four Logistical Revolutions". *Papers of the Regional Science Association* 59, Jan. 1986.

Anderton, Ronald. "Technological Change: The Impact of Large Technical Systems". In: Bono, Edward de. *Technology Today*. London, Routledge & Kegan Paul, 1971, pp. 108-136.

Andrade, Manuel Correia de. "Territorialidades, Desterritorialidades, Novas Territorialidades: Os Limites do Poder Nacional e do Poder Local". In: Santos, Milton; Souza, Maria Adélia Aparecida de & Silveira, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 213-220.

Arendt, Hannah. *A Condição Humana* (1.ª ed., 1958). Rio de Janeiro, Forense, 1981.

Arroyo, Mónica. "Mercosul, Discurso de uma Nova Dimensão do Território que Encobre Antigas Falácias". In: Santos, Milton; Souza, Maria Adélia Aparecida de & Silveira, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 308-314.

Attall, Jacques. *Histoires du temps*. Paris, Fayard, 1982.

_____. *Les trois mondes. Pour une théorie de l' après-crise*. Paris, Fayard, 1981.

AUGÉ, Marc. *Non-lieux, introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Paris, Seuil, 1992 [*Não-lugar: Introdução a uma Antropologia da Supermodernidade*. Trad. Maria Lúcia Pereira. Campinas, Papirus, 1994].

_____. *Pour une anthropologie des mondes contemporains*. Paris, Aubier, 1994.

BACHELARD, Gaston Louis Pierre. *L'intuition de l'instant*. Paris, Gonthier, 1932.

BADIE, Bertrand & SMOUTS, Marie-Claude. *Le retournement du monde, sociologie de la scène internationale*. Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques-Dalloz, 1992.

BADIOU, Alain. *Théorie de la contradiction*. Paris, Maspero, 1975.

BAILY, Antoine & BEGION, Hubert. *Introduction à la géographie humaine*. Paris, Masson, 1982.

BAKHTIN, E. *Toward a Philosophy of Act* (1.ª ed., 1986). Austin, University of Texas Press, 1993.

BAKIS, Henry (ed.). *Communications et territoires*. Paris, La Documentation Française, 1990.

_____. *Les réseaux et leurs enjeux sociaux*. Paris, PUF, 1993.

BALANDIER, Georges. "La technique en jeu: tecnophiles et tecnophobes". *Revue Européenne des Sciences Sociales* 91, t. XXIX, pp. 5-10, 1991.

BARBER, Benjamin R. "Djihad vs. Mc world, mondialisation, tribalisme et démocratie". *Futuribles*, pp. 3-19, nov. 1992.

BARBOSA, Ignez C. "O Período Técnico-Científico e a Organização do Espaço". *Simpósio Teoria e Ensino da Geografia*. Belo Horizonte, SESU-UFMG, 1983, pp. 49-57.

BARNES, Hazel E. "Introduction" (1.ª ed., 1963). In: SARTRE, Jean-Paul. *Search for a Method*. New York, Vintage Books, 1968.

_____. *Sartre*. Londres, Quartet Books. 1974.

BARRE, Rémi & PAPON, Pierre. *Economie et politique de la science et de la technologie*. Paris, Hachette, 1993.

BAUDRILLARD, Jean. *O Sistema dos Objetos*. São Paulo, Perspectiva, 1973 [*Le Système des objets*. Paris, Gallimard, 1968].

_____. *La société de consommation*. Paris, Denoël, 1970.

BEAUD, Michel. *Le système national mondial hierarchisé*. Paris, La Découverte, 1987.

BAULIG, Henri. "La géographie est-elle une science". In: *Annales de Géographie*, vol. 57, pp. 1-11, jan.-mars 1948.

BEAUNE, Jean-Claude. "L'Ordre et la matière". In: TINLAND, Frank (dir.). *Ordre biologique, ordre technologique*. Paris, Champ Vallon, 1994, pp. 48-71.

BEAVER, S. H. "Technology and Geography". *Advancement of Science* 73, vol. 8, pp. 1-13, 1961.

BEGAG, Azouz; CLAISSE, Gerard & MOREAU, Patrick. "L'espace des bits: utopies et réalités. Teleinformatique, localisation des entreprises et dynamique urbaine". In: BAKIS, H. (dir.). *Communications et territoires*. Paris, La Documentation Francaise, 1990, pp. 187-217.

BELL, Daniel. *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York, Basic Books, 1976.

BENETTI, Carlo. *L'accumulation dans les pays capitalistes sous-developpés*. Paris, Anthropos, 1974.

BENKO, Georges B. "Local versus Global in Social Analysis: Some Reflexions". In: KUKLINSKI, A. *Globality versus Locality*. Warsaw, Institute of Space Economy/ University of Warsaw, 1990, pp. 63-66.

BENNIGER, James R. *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1986.

BERDOULAY, Vincent. "The Vidal-Durkheim Debate". In: LEY, D. & SAMUELS, M.S. *Humanistic Geography*. Chicago, Maaroufa Press, 1978, pp. 77-90.

BERGER, Gaston. *Phénomènologie du temps et prospective*, Paris, PUF, 1964.

BERNARDES, Adriana. *Os Jornais Locais: O Caso de São Carlos, São Paulo, Brasil*. São Paulo, Universidade de São Paulo/Departamento de Geografia, 1995 (mimeografado).

BERRY, Brian J.L. "A Paradigm for Modern Geography". In: CHORLEY, R.J. (org.). *Directions in Geography*. London, Methuen, 1973, pp. 3-21.

BERRY, Brian J.L. & D. F. MARBLE. *Spatial Analysis*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall, 1968.

BERTHELOT, Yves. "Globalisation et regionalisation: une mise en perspective". Comunicação ao Colloque intégration-désintégration régionale à l'échelle des continents, Seminário GEMDEV-Eadi, Paris, 13-14 mai 1993.

_____. "Globalisation et regionalisation: une mise en perspective". In: GEMDEV. *L'integration régionale dans le monde*. Paris, Karthala, 1994, pp. 11-18.

BEST, M. H. *The New Competition: Institutions of Industrial Restructuring*. Cambridge, Polity Press, 1990.

BETEILLE, R. "La révolution boursière internationale". *L'information géographique* 5, pp.1-10, 1991.

BLAUT, J.M. "Space as Process". *Professional Geographer*, vol. 13, pp. 1-7, 1961.

BLOCH, Ernest. *A Philosophy of the Future* (1.st ed., 1963). New York, Herder & Herder, 1970.

BLOCH, Marc. *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*. Paris, Clin, 1974.

BOEKE, J.H. *Economics and Economic Policy of Dual Societies, as Exemplified by Indonesia*, Haarlem, H. D. Tjeenk Willink & Zoon N.V., 1953.

BÖHNEE, G. "Die Technostrukturen in der Gesellschaft". In: LUTZ, B. (ed.). *Technik and sozialer Wandel*. Frankfurt, Campus, 1987, pp. 53-65.

BOLLNOW, O. Friedrich. *Hombre y Espacio*. Barcelona, Labor, 1969.

BOISMENU, Gérard. "Polycentrisme dissymetrique et stratégie défensive dans la transformation du rapport salarial". Seminaire Analyse du système monde et de l'économie mondiale. GEMDEV, Paris, 4 et 5 février 1993.

BORELLI, Silvia H. Simões. "Memória e Temporalidade, Diálogo entre Walter Benjamin e Henri Bergson". *Margem* 1. São Paulo, Faculdade de Ciências Sociais, EDUC-PUC, 1992.

BOSI, Alfredo. *Dialética da Colonização*. 3.ª ed. São Paulo, Companhia das Letras, 1992.

BOSQUE MAUREL, Joaquín. "Globalização e Regionalização. Da Europa dos Estados à Europa das Regiões. O Caso da Espanha". In: SANTOS, Milton *et al. Território, Globalização e Fragmentação.* São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 28-41.

BOUDEVILLE, Jacques. *Les espaces économiques.* 2.e éd. Paris, PUF, 1964.

BOUDON, Pierre. "Sobre un Status del Objeto: Diferir el Objeto del Objeto". *Los objetos. Comunicaciones.* Buenos Aires, Tiempo Contemporaneo, 1971, pp. 95-128 [*Les Objets. Communications* 13. Paris, 1969].

BOUNDAS, Constantin V. (org.). *The Deleuze Reader.* New York, Columbia University Press, 1993.

BRAUDEL, Fernand. *Le temps du monde.* Paris, Armand Collin, 1979. (Civilisation matérielle. Economie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle, Tom. III).

_____ *La Mediterranée et le monde mediterranéen à l'époque de Philippe II.* (1.e ed., 1949). 5.e éd. Paris, Armand Collin, 1982. 2 vols.

BRAUN, Ingo & JOERGES, Bernward. "Techniques du quotidien et macrosystèmes techniques". In: GRAS, JOERGES & SCARDIGLI. *Sociologie des techniques de la vie quotidienne.* Paris, Harmattan, 1992, pp. 69-86.

BRENDER, Anton. *Socialisme et cybernetique.* Paris, Calmann-Lévy, 1977.

BRENTANO, Franz. *Psicologia.* Madrid, Revista de Occidente, 1935.

BRETON, Philippe. *História da Informática* (1.a ed., 1987). São Paulo, Unesp, 1991.

BRETON, Stanislas. "Reflexion philosophique et humanisme technique". *Civilisation technique et humanisme.* Paris, Beauchesne, 1968, pp 111-148.

BRIE, Christian de. "Des démocraties sans voix". In: *Les frontières de l'economie globale. Manière de voir* 18, pp. 27-29, Paris, Le Monde Diplomatique, mai 1993.

BRITTON, Stephen. "The Role of Services in Production". *Progress in Human Geography* 4, vol. 14, pp. 529-546, 1990.

BROEK, Jan M.O. & WEBB, John N. *A Geography of Mankind.* New York, McGraw Hill, 1968.

BRUNET, Roger. *Le croquis de la géographie régionale et économique.* Paris, SEDES, 1962.

BRUNET, Roger & DOLLFUS, Olivier. *Mondes nouveaux.* Paris, Hachette-Reclus, 1990 (Géographie Universelle, vol. 1, dir. R. Brunet).

BRUNEAU, Michel, "Les géographes et la trpicalité". In: BRUNEAU, M. & DORY, D. *Les enjeux de la tropicalité.* Paris, Masson, 1989, pp. 67-81.

BRUNHES, Jean. *La géographie humaine* (éd. abr.). Paris, PUF, 1947.

BRZEZINSKI. Zbigniew. *Between Two Ages, America's Role in the Technetronic Era* (1.a ed., 1970). New York, Penguin Books, 1976.

BUCHSENSCHUTZ, Olivier. "Archéologie, typologie, technologie". *Techniques et cultures* 9, jan.-juin, 1987, pp. 17-26.

BUSINO, Giovanni. "Du naturel et de l'artificiel dans les sciences sociales". *Revue Européenne des Sciences Sociales* 91, Tome XXIX, pp. 65-80, 1991.

BUTTIMER, Anne. "Grasping the Dynamism of Lifeworld". In: *Annals of the Association of American Geographers* 2, vol. 66, pp. 227-292, June 1976.

CALVINO, Ítalo. *Seis Propostas para o Próximo Milênio* (1.a ed., 1988). São Paulo, Companhia das Letras, 1991.

CANDIDO, Antonio. *Os Parceiros do Rio Bonito*. 4.ª ed. São Paulo, Duas Cidades, 1977.

CANGUILHEM, G. *Formation du concept de reflexe*. Paris, PUF, 1955.

CARLOS, Ana Fani A. "O Lugar: Mundialização e Fragmentação". In: SANTOS, M. *et al. Fim de Século e Globalização*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 303-309.

CARNEIRO LEÃO, Emmanuel. "Os Desafios da Informatização". In: CARNEIRO LEÃO, E. *et al. A Máquina e Seu Avesso*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1987, pp. 1-23.

CARNEIRO LEÃO, Emmanuel; D'AMARAL, Marcio Tavares; SODRÉ, Muniz & DÓRIA, Francisco Antonio. *A Máquina e seu Avesso*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1987.

CARRERAS, Carles. "O Novo Mapa da Europa". In: SANTOS. M. *et al. Fim de Século e Globalização*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 129-138.

CARRILLO LI, Victor. "Estructuralismo y Antihumanismo". In: *Cuaderno del Instituto de Filologia Andres Bello*, Caracas, 1968.

CARROUÉ, Laurent. "Mundialisation des économics et nouveaux systèmes régionaux intégrés. Le cas du nord-est asiatique". *L'information géographique* 56, pp. 53-62, 1992.

CASSRIER, Ernest. *The Philosophy of Symbolic Forms* (1.st ed.,1953). New Haven, Yale University Press, 1965.

_____. *The Logic of Humanities*. N. Haven/London, Yale University Press, 1974.

CÉLIS, Raphael. "De la ville marchande à l'espace-temps". In: Congrès de la Societé Belge de Philosophie. Le temps et l'espace. Bruxelles, Ousla, 1992, pp. 91-108.

CHESNAIS, François. *La mondialisation du capital*. Paris, Syros, 1994.

CHESNEAUX, Jean. *De la modernité*. Paris, Maspero/La Découverte, 1983.

CHEVALIER, Michel. "Exposition du système de La Mediterrannée". *Le Globe*, 12 janvier, 1832.

CHORLEY, R.J. & HAGETT, Peter (dir.). *Models in Geography*. London, Methuen, 1967.

CHORLEY, Richard J. (ed.). *Directions in Geography*. London, Methuen, 1973.

CICCOLELLA, Pablo. *¿Hacia un Capitalismo sin Fronteras? O la Historia Recién Comienza*, 1993 (mimeografado).

_____. "Descontrução/Reconstrução do Território no Âmbito dos Processos de Globalização e Integração. Os casos do Mercosul e do Corredor Andino". In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia Aparecida de & SILVEIRA, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 296-307.

CLAVAL, Paul, *La géographie au temps de la chute des murs. Essais et études*. Paris, L'Harmattan, 1993.

COHEN, Stephen S. "Speaking Freely". *Foreign Affairs* 4, vol. 73, pp. 194-197, July-August 1994.

COHEN, Yves. "Le XXe siècle commence en 1990. Sciences, techniques, action". *Pour penser les techniques. Alliage* 20-21, pp. 88-104, 1994.

COLLINGWOOD, Robin George. *The Idea of History*. Oxford, Clarendon, 1946.

COOKE, Philip. "Global Localization in Computing and Communications". In: COOKE,

Ph. *et al. Towards Global Localization: The Computing and Telecommunications Industries in Britain and France*. London, University College London Press, 1992, pp. 200-214.

COOKE, Philip & WELLS, Peter. "Globalization and its Management in Computing and Comunications". In: COOKE, Philip *et al.*, *Towards Global Localization: The Computing and Telecommunications Industries in Britain and France*. London, University College London Press,1991, pp. 61-78.

CORIAT, Benjamin. *L'atelier et le chronomètre* (1.e éd., 1979). Paris, Éditions Christian Bourgois, 1982.

CORM, Georges. *Le nouveau désordre économique mondial: aux racines des échecs du développement*. Paris, La Découverte, 1993.

CORREA, Ana Maria G.; LAVALLE, Alejandra; AMBRÓSIO, Miriam; LAURIN, Alicia & MARTINEZ, Maria Nélida. *El Big-Bang de Inversiones en Chimpay*. Neuqué, Universidad Nacional del Comahue, 1993.

CORRÊA, Roberto Lobato. "Redes, Fluxos e Territórios: Uma Introdução". In: *Anais do 3.º Simpósio Nacional de Geografia Urbana*. Rio de Janeiro, UFRJ/AGB/IBGE, 1993, pp. 31-32.

_____. "Territorialidade e Corporação: Um Exemplo". In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia Aparecida de & SILVEIRA, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 251-256.

CUNILL, Pedro. "A Banalização das Paisagens Culturais". Conferência na Universidade de Salamanca (Espanha), 25 de junho de 1994.

CURIEN, Nicolas. "D'une problématique générale des réseaux à l'analyse économique du transport des informations". In: DUPUY, Gabriel. *Réseaux territoriaux*. Caen, Paradigme, 1988, pp. 211-228.

CUVILLIER, Armand. *Introducción a la Sociología*. Buenos Aires, La Pleyade, 1973.

DAGHINI, Giairo. "Babel-Métropole". *Change internationale* 1, pp. 23-26, 1983.

DAMIANI, Amélia Luisa. "O Lugar e a Produção do Cotidiano". Encontro Internacional: Lugar, Formação Socioespacial, Mundo, ANPEGE (Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Geografia), Universidade de São Paulo, 8 a 10 de setembro de 1994.

DANIELS, P. W. *Service Industries in the World Economy*. Oxford, Blackwell, 1993.

DARBY, H. C. "The Relations of Geography and History" (1.st ed., 1953). In: TAYLOR, Griffith. *Geography in the Twentieth Century*. New York, Philosophical Library, 1957, pp. 640-645.

DARDEL, Eric. *L'homme et la terre, nature de la realité géographique*. Paris, PUF, 1952.

DEJONG, G. *Chorological Differentiation as the Fundamental Principle of Geography*. Groningen, J.B. Wolters, 1962.

DEBRAY, Régis. *Cours de médiologie générale*. Paris, Gallimard, 1991.

DEFARGES, Philippe Moreau. *La mondialisation, vers la fin des frontières?* Paris, IFRI-Dunod, 1993.

DELCOURT, Jacques. "Globalisation de l'économie et progrès social. L'état social a l'heure de la mondialisation". *Futuribles* 164, pp. 3-34, abr. 1992.

DEMANGEON, A. *Problèmes de géographie humaine*. Paris, Armand Collin, 1942.

DEMATTEIS, Giuseppe. *Progetto implicito, il contributo della geografia humana alle scienze del territorio*. Milano, Franco Angeli, 1995.

DEMOULE, Jean Paul. "Sans mode d'emploi, l'archéologie des objets techniques". *Pour penser les techniques. Alliage* 20-21, pp. 15-27, 1994.

DESSAUER, Friederich. *Discusión sobre la técnica* (1.ª ed., 1956). Madrid, Rialp, 1964.

DI MEO, Guy. *L'homme, la societé, l'espace*. Paris, Anthropos-Economica, 1991.

_____. "La genèse du territoire local: complexité dialectique et espace-temps". In: *Annales de Géographie* 559, pp. 273-294, 1991.

DIANO, Carlo. *Forme et événement, principles pour une interpretation du monde grec*. Paris, L'Eclat, 1994.

DIAS, Leila Christina. "Un indicateur de l'organisation territoriale: l'activité bancaire et son évolution au Bresil". In: BENKO, G. B. *La dynamique spatiale de l'économie contemporaine*. Éditions de l'Espace Européen, 1990, pp. 293-308.

DIAZ MUÑOZ, María Angeles. "Unas notas sobre las possibilidades docentes y aplicaciones de la Geografia del Tiempo". Em DEPARTAMIENTO DE GEOGRAFIA. *Geografias Personales*. Alcalá de Henares, Universidad de Alcalá, 1991, pp. 131-163. (Serie Geográfica 1).

DICKEN, Peter. *Global Shift. The Internationalization of Economic Activity*. London, Paul Chapman, 1992.

_____. "The Roepke Lecture in Economic Geography: Global-Local Tensions: Forms and States in the Global Space-Economy". *Economic Geography* 2, vol. 70, pp. 101-128, April 1994.

DICKEN, P. & LLOYD, P.E. *Modern Western Society, a Modern Perspective of Work, Home and Well Being*. London, Harper & Row, 1981.

DOLLFUS, Olivier. *L'analyse géographique*. Paris, PUF, 1971.

DORFLES, Gillo. *Símbolo, Comunicación y Consumo*. Barcelona, Lumen, 1976.

DORY, Daniel. "La civilisation: réflexions sur les avatars d'un concept ambigue". In: BLUNEAU, M. & DORY, D. *Les enjeux de la tropicalité*. Paris, Masson, 1989, pp. 111-116.

DOS SANTOS, Thetonio. "Quelques idées sur le système monde". *Points de vue sur le système monde*. GEMDEV, Capier 20, Paris, mai 1993.

_____. "A globalização reforça as particularidades", In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia Aparecida de & SILVEIRA, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 72-76.

DRUET, Pierre-Philippe; KEMP, Peter & THILL, Georges. *Technologies et société*. Paris, Galilée, 1980.

DULONG, Philippe. "L'informatique: espace et logistique". In: SAVY, Michel & VELTZ Pierre. *Les noveaux espaces de l'entreprise*. Paris, L'Aube/Datar, 1993, pp. 163-180.

DUPUY, G. *L'urbanisme des réseaux, théories et méthodes*. Paris, Colin, 1991.

DUPUY, Jean-Pierre. "Le culte des heures fertiles". *Projet* 97, juil.-août. 1975.

DURAND, Marie-Françoise; LÉVY, Jacques & RETAILLÉ, Denis. *Le monde, espaces et*

*système*. Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques/Dalloz, 1992.

DURKHEIM, Émile. *The Rules of Sociological Method* (1.ª ed., 1938). Chicago, Ill., The University of Chicago Press, 1962.

DUVIGNAUD, Jean. *Lieux et non lieux*. Paris, Galilée, 1977.

EATON, Ralph Monroe. *Symbolism and Truth, an Introduction to the Theory of Knowledge* (1.st ed., 1925). New York, Dover Publications, 1964.

ECO, Umberto. *O Nome da Rosa* (1.ª ed., 1980). (trads. Aurora F. Bernardini & Homero F. de Andrade). Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1983.

EDDINGTON, Sir Arthur. *Space, Time and Gravitation, an Outline of the General Relativity Theory* (1.st ed., 1920). Cambridge, Cambridge University Press, 1968.

EINSTEIN, Albert. "On the Electrodynamics of Moving Bodies". In: *A.D. Phys* 17, 1905.

_____. *Principles of Relativity: A Collection of Original Memoires on the Special and General Theory of Relativity*. New York, Doner, 1923.

ELLAS, Denise. *Meio Técnico-Científico-Informacional e Urbanização na Região Metropolitana de Ribeirão Preto*. São Paulo, Departamento de Geografia, FFLCH-USP, 1996. Tese de Doutorado.

ELLUL, Jacques. *The Technological Society*. New York, Vintage Books/Randon House, 1964.

_____. *Le bluff technologique* (S.P.A.D.E.M., Centre Georges Pompidou, 1987). Paris, Hachette, 1988.

_____. *Le système technicien*. Paris, Calmann-Lévy, 1977.

ESCOLAR, Marcelo. *Los Lugares donde se Fijó el Movimiento. Diferenciación e Identificación Geográfica*. Tese de Doutorado. Buenos Aires, Facultad de Filosofia y Letras, Universidad de Buenos Aires, 1992 (mimeografado).

_____. *Crítica do Discurso Geográfico*. São Paulo, Hucitec, 1996.

FEVRE, Lucien. *La terre et l'évolution humaine* (1.e éd., 1922). Paris, Albin Michel, 1970.

FEL, A. "La géographie et les techniques". In: GILLE, B. (dir). *Histoire des Techniques*. Paris, Encyclopedie de la Pléiade, 1978.

FERRARA, Lucrécia d'Alessio. "Desenho Industrial, Objeto e Valor". *Design e Interiores* 12, ano 2, 1989.

_____. "Percepção Ambiental, Informação e Contextualização". *Sinopses* 13, maio 1990.

_____. "O Mapa da Mina. Informação: Espaço e Lugar". In: SANTOS, M. *et al. Fim de Século e Globalização*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 161-171.

FISCHER, André. "Les effets geógraphiques des technologies nouvelles, approche générale". *Notes de Recherche* 22. Paris, CRIA-Centre de Recherche sur l'Industrie et l'Aménagement, Institut de Géographie, 1990.

FISCHER, Gustave-Nicolas. *Espace industriel et liberté, l'autogestion clandestine*. Paris, PUF, 1980.

FLICHY, Patrice. *L'innovation technique, récents développements en sciences sociales, vers une nouvelle théorie de l'innovation*. Paris, La Découverte, 1995.

FOCILLON, Henri. *Vie des formes,* suivi de *Eloge de la main.* (1.e éd., 1943). 7.e éd. Paris, PUF, 1981.

FORAY, Dominique. "Choix des techniques, rendements croissants et processus historiques: la nouvelle économie du changement technique". In: PRADES, J. (dir). *La Technoscience.* Paris, L'Harmattan, 1992, pp. 57-92.

FRAMPTON, Kenneth. "Hacia un Regionalismo Critico: Seis Puntos para una Arquitectura de Resistencia". In: FOSTER, Hal (org), *La Posmodernidad,* Buenos Aires, Kairós, 1988, pp. 37-58.

FREEMAN, T.W. *A Hundred Years of Geography.* London, Gerald Duckworth,1961.

FRÉMONT, Armand. *La région, espace vécu.* Paris, PUF, 1976.

FRIEDMANN, Georges. "Les technocrates et la civilisation technicienne". In: GURVITCH, Georges. *Industrialisation et technocratie.* Paris, A. Colin, 1949, pp. 43-62.

______. *7 études sur l'homme et la technique.* Paris, Denoël-Gonthier, 1966.

FRIEDMANN, John. "Regional Economic Policy for Developing Areas". *Papers and Proceedings. The Regional Science Association,* XI, 1963.

FUNTOWICZ, Silvio & RAVETZ, Jerome R. *Epistemología Política. Ciencia con la Gente.* Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1993.

GANNE, Bernard. "L'industrialisation et la reprise des PME". In: KAYSER, B. (dir). *Naissance de nouvelles campagnes.* Paris, L'Aube/Datar, 1993, pp. 105-118.

GARCIA BALLESTEROS, Aurora (ed.). *Geografia y Humanismo.* Barcelona, Oikos/Tau, 1992.

GARELLI, Stéphane & GUERTECHIN, Madeleine Linard de. "La compétitivité mondiale, *World Competitiveness Report* de l'I.M.D. et du World Economic Forum". *Futuribles,* pp. 57-81, mai 1995.

GAUDIN, Thierry. *L'écoute des silences, les institutions contre l'innovation?.* Paris, Union Générale des Éditions, 1978.

GAUTHIER, Yves. *La crise mondiale de 1973 à nos jours.* Paris, Complexe, 1989.

GEIGER, Pedro P. "Mapa do Mundo Pós-Moderno". In: SANTOS, M. *et al.* (orgs.). *Fim de Século e Globalização .* São Paulo, Hucitec, 1993, pp. 104-106.

_____. "Desterritorialização e Espacialização", In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia Aparecida de & SILVEIRA, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação.* São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 233-246.

GELLMER, Ernest. "A Psicanálise enquanto Instituição Social". *Folha de S. Paulo,* 23 de setembro de 1989.

_____. *El arado, la Espada y el Libro, la Estructura de la Historia Humana* (1.a ed., 1988). México, Fondo de Cultura Económica, 1992.

GEORGE, Pierre. *L'action humaine.* Paris, PUF, 1968.

_____ (org.). *Dictionnaire de la géographie.* Paris, PUF, 1970.

_____. *L'ére des techniques: constructions on destructions.* Paris, PUF, 1974.

GERTEL, Sergio. "Globalização e Meio Técnico-Científico: O Nexo Informacional". In: Santos, M. *et al.* (orgs.). *Fim de Século e Globalização.* São Paulo, Hucitec, 1993, pp. 188-200.

GERTLER, Leonard O. *Making Man's Environment: Urban Issues.* Toronto, Van Nostrand Reinhold, 1976.

GIDDENS, Anthony. *Novas Regras do Método Sociológico: Uma Crítica Positiva dos Sociólogos*. Rio de Janeiro, Zahar, 1978.

_____. *Sociologia, uma Breve porém Crítica Introdução* (1.ª ed., 1982). Trads. Alberto Oliva & Luis Alberto Cerqueira. Rio de Janeiro, Zahar, 1984.

_____. *La constitution de la société* (1.ª éd., 1984). Paris, PUF, 1987. [*The Constitution of Society*, London, Polity Press/Basil Blackwell, 1984]

_____. *As Conseqüências da Modernidade*. São Paulo, Unesp, 1991.

GILLE, Bertrand. *Histoire des techniques*. Paris, Encyclopédie de La Pléaide, 1978.

_____. "Pour un musée de la science et de la technique". *Milieux* 6, pp. 24-27, juin-sept. 1981.

GILLE, Laurent. "Les réseaux privés face aux réseaux integrés publics". In: *Reseaux Privés. Actes des 9èmes journées internationales de l'IDATE* 30, pp. 122-129, nov. 1987.

GOBLOT, J. J. "Pour une approche théorique des facts de civilisation". *La Pensée* 133, 134, 136, juin 1967, août, 1967, déc. 1967.

GODELIER, Maurice. "Système, structure et contradiction dans *Le Capital*". *Temps Modernes* 246, nov. 1966.

_____. *Rationality and Irrationality in Economics*. London, NLB, 1972.

_____. *Rationalité et irrationalité en économie*. vols. I et II. Paris, François Maspero, 1974.

GOFFMAN, Erving. *Encounters*. Indianapolis, Bobbs-Merrill, 1961.

GOLDFINGER, Charles. *La géofinance*. Paris, Le Seuil, 1986.

GOLDMANN, Lucien. *Origem da Dialética: A Comunidade Humana e o Universo em Kant*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1967.

_____. *Marxisme et Sciences Humaines*. Paris, Gallimard, 1970.

GONÇALVES, Reinaldo. *Ó Abre-alas. A Nova Inserção do Brasil na Economia Mundial*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1994.

GORZ, André. *Historia y Enajenación*. México, Fondo de Cultura Económica, 1964. [tradução de *La morale de l'histoire*. Paris, Seuil, 1959].

GOULD, Peter R. "Tanzania 1920-1963: The Spatial Impress of the Modernization Process". *World Politics*, vol. 22, pp. 147-170, 1970.

GOUROU, Pierre. *Pour une géographie humaine*. Paris, Flammarion, 1973.

GRAHAM, Julie. "Firm and State Strategy in a Multipolar World: The Changing Geography of Machine Tool Production and Trade". In: NOPONEN, Helzi; GRAHAM, Julie & MARKUSEN, Ann R. *Trading Industries, Trading Regions*. New York, The Guilford Press, 1993, pp. 140-174.

GRANSTEDT, Ingmar. *L'impasse industrielle*. Paris, Seuil, 1980.

GRAS, Alain. "Le bonheur, produit surgelé". In: GRAS, Alain & MORICOT, Caroline. *Technologies du quotidien, la complainte du progrès*. Paris, Autrement, 1992*a*, pp. 12-31.

_____. *Grandeur et dépendance. Sociologie des macrosystèmes techniques*, Paris, PUF, 1993.

GRAS, Alain; JOERGES, Bernward & SCARDIGLI, Victor. *Sociologie des techniques de la vie quotidienne*. Paris, L'Harmattan, 1992.

GRAS, Alain & POIROT-DELPECH, Sophie. *L'imaginaire des techniques de pointe, au doigt et à l'oeil*. Paris, L'Harmattan, 1992.

GROSS, Bertram M. "Planning in an Era of Social Revolution". *Public Administration Review* 3, vol. 31, pp. 259-297, May-June 1971.

GROUPE DE LISBONNE. *Limites à la competitivité, pour un noveau contrat mondial*. Paris, La Découverte, 1995.

GUENON, René. *La crise du monde moderne*. Paris, Gallimard, 1945.

GUIGOU, Jean-Louis. *Une ambition pour le territoire. Aménager le temps et l'espace*. Paris, L'Aube/Datar, 1995.

GUILLAUME, Marc. *Éloge du désordre*. Paris, Gallimard, 1978.

GURVITCH, Georges. *A Vocação Atual da Sociologia*. vol. 1. Lisboa, Editora Cosmos / Santos, Editora Martins Fontes, 1969.

______. *Dialéctica y sociología* (1.ª ed., 1968). Madrid, Alianza Editorial, 1971.

HABERMAS, Jurgen. *La technique et la science comme "ideologie"* (1.ª éd., 1968). Traduction et preface de Jean-René L'Admiral. Paris, Gallimard, 1973.

______. *Legitimation Crisis*. Boston, Beacon Press, 1975.

______. *Théorie de l'agir communicationnel*, Tome I: *Rationalité de l'agir et rationalisation de la société* (1.ª éd., 1981). Paris, Fayard, 1987.

HAELEY, Amos. *Human Ecology: A Theory of Community Structure*. New York, Ronald Press, 1950.

HAESBAERT, Rogério. *Gaúchos no Nordeste*. Tese de Doutorado em Geografia. Universidade de São Paulo,1995.

HAGERSTRAND, Torsten. "The Domain of Human Geography". In: CHORLEY, R.J. *Directions in Geography*. London, Methuen, 1973, pp. 65-87.

______. "Time-geography: Focus on the Corporeality of Man". *The Science and Praxis of Complexity*. Tokio, The United Nations University, 1985, pp. 193-216.

______. "¿Que Hay Acerca de las Personas en la Ciencia Regional?" UNIVERSIDAD ALCALÁ DE HENARES. *Serie Geográfica* 1, 1991*a*. pp. 93-110 ["What about People in Regional Science?". *Papers of the Regional Science Association*, vol. 24, pp. 7-21 – apresentado em 1969, em Copenhague, na abertura do IX Congresso da Regional Science Association].

______. "Reflexiones sobre '¿Que Hay acerca de las Personas en la Ciencia Regional?'" UNIVERSIDAD ALCALÁ DE HENARES. *Serie Geográfica* 1, 1991*b*. pp. 111-118. ["Reflections on 'What about People in Regional Science?'" *Papers of the Regional Science Association*, vol. 66, 1989, pp. 1-6].

HALEVY, Daniel. *Essai sur l'acceleration de l'histoire*, Les Iles d'Or, Paris, 1948.

HALL, P. & PRESTON, P. *The Carrier Wave: New Information Technology and the Geography of Innovation 1846-2003*. London, Unwin Hyman, 1988.

HAMILTON, David. *Technology, Man and the Environment*. London, Faber & Faber, 1973.

HARVEY, David. "Models of the Evolution of Spatial Patterns in Human Geography". In: CHORLEY, R. & HAGETT P. *Models in Geography*. London, Methuen, 1967.

______. "From Space to Place and Back Again: Reflections on the Condition of Post

Modernity". In: BIRD, J. *Mapping the Futures: Local Culture, Global Change.* London, Routledge, 1993.

HEGEL. *Texts and Commentary: The Preface to Phenomenology.* Translated and edited by Walter Kaufmann. New York, Anchor Books, 1966.

HEIDEGGER, Martin. *Que é uma Coisa?* (1.ª ed., 1962). Lisboa, Edições 70, 1992.

HELLER, Ágnes. *La Revolución de la Vida Cotidiana.* Barcelona, Península, 1982.

HEPWORTH, Mark E. *Geography at the Information Economy.* London, Belharen Press, 1989.

HERIARD, Bertrand. "De l'ambiguité de la passion technique: l'exemple d'Edison". *Pour penser la technique. Alliage* 20-21, pp. 143-151, 1994.

HERRERA, Almicar. "Ressources naturelles". In: MENDES, Candido (ed.). *Technologie et dependance.* Paris, Seuil, 1977.

HEWITT, Kenneth & HARE, F. Kenneth. *Man and Environment, Conceptual Frameworks* (Comission on College Geography, Resource Paper 20). American Association of Geographers–AAAG, 1973.

HIERNAUX NICOLAS, Daniel. "Tempo, Espaco e Apropriação Social do Território: Rumo à Fragmentação da Mundialização?" In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia Aparecida de & SILVEIRA, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação.* São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 85-101.

HINDESS, Barry. "Rationality and the Characterization of Modern Society". In: LASH, Scott & WHIMSTER, Sam (eds.). *Max Weber, Rationality and Modernity.* London, Allen & Unwin, 1987, pp. 137-153.

HIRSCHMAN, Albert. *The Strategy of Economic Development.* New Haven, Yale University Press, 1958.

HOBBES, Thomas. *Do Cidadão.* São Paulo, Martins Fontes, 1992.

HORKHEIMER, Max. *Eclipse of Reason* (1.st ed., 1947). New York, The Seabury Press, 1974 [*Eclipse da Razão*, Rio de Janeiro, Editorial Labor do Brasil, 1976].

HÖRNING, Karl H. "Le temps de la technique et le quotidien du temps". In: GRAS. A.; JOERGES, B. & SCARDIGH, V. *Sociologie des techniques et vie quotidienne.* Paris, L'Harmattan, 1992, pp. 45-49.

HOTTOIS, Gilbert. "Gilbert Simondon, entre les interfaces techniques et symboliques". In: TINLAND, F. (dir.). *Ordre biologique, ordre technologique.* Paris, Champ Vallon, 1994, pp. 72-95.

HUGHES, Tom P. *Networks of Power, Electrification of Western Society.* Baltimore/ London, John Hopkins University Press, 1980.

HUGHES, Tom P. & MAYNZ, Renate. *The Development of Large Technical Systems.* Frankfurt, Campus, 1988.

HUMBERT, Marc. "Perdre pour gagner? Technique ou culture, technique et culture". *Espaces Temps* 45-46, pp. 53-61, 1991.

HUSSERL, Edmund. *Fenomenologia de la Conciencia del Tiempo Inmanente.* Buenos Aires, Editorial Nova, 1959.

_____. *La crise de l'humanité européenne et la philosophie* (1.e éd., 1935). Paris, La Pensée Sauvage, 1975 (distribué par la Librairie Solice).

IANNI, Octavio. *Sociedade Global.* Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1992.

______. "Nação e Globalização". In: SANTOS, M. *et al. Fim de Século e Globalização,* São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 66-74.

ISACHENKO, A. G. "Landscape as a Subject of Human Impact". *Soviet Geography* 10, vol. XVI, pp. 631-643, dec. 1975.

ISARD, Walter. *Location and Space Economics.* Cambridge, Mass., MIT Press, 1956.

JACOB, François. *La logique du virant.* Paris, Gallimard, 1970.

JACQUES, Elliott. *La Forma del Tiempo* (1.ª ed., 1982). Buenos Aires-Barcelona, Paidós, 1984 [*The Form of Time.* New York/London, Crane Russak/Heinemann, 1982].

JAEGGI, Urs. *Orden y Caos, el Estructuralismo como Método y como Moda.* Caracas, Monte Avila Editores, 1969 [*Ordnung und Chaos, der Strukturalismus als Methode und Mode.* Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1968].

JAKUBOWSKY, Franz. *Les superstructures idéologiques dans la conception materialiste de l'histoire.* Paris, Études et Documentation Internationales, 1971.

JAMES, William. *Principles of Psychology* (1.st ed., 1890). London, Dover, 1950.

JANICAUD, Dominique. *La puissance du rationnel.* Paris, Gallimard, 1985.

JAN, Martin. *Marxism and Totality, the Adventures of a Concept from Lukács to Habermans.* Los Angeles, University of California Press, Berkeley, 1984.

JOERGES, Bernward. "Large Technical Systems: Concepts and Issues". In: MAYNZ, Renate & HUGHES, Thomas P. (eds.). *The Development of Large Technical Systems.* Frankfurt, Campus, 1988, pp. 9-36.

JOHNSON, E. A. J. *The Organization of Space in Developing Countries.* Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1970.

JOHNSTON, R.J. & TAYLOR, P.J. (eds.). *A World in Crisis? Geographical Perspectives.* Oxford, Basil Blackwell, 1986.

JUNG, C.G. *Sincronicidade.* Petrópolis, Vozes, 1984.

JUNQUEIRA, Claudette B. "A Rede dos Lugares". Encontro Internacional: Lugar, Formação Socioespacial, Mundo. ANPEGE (Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Geografia), Universidade de São Paulo, 08 a 10 de setembro de 1994.

KARPIK, Lucien. "Le capitalisme technologique". *Science, Rationalité et Industrie. Sociologie du travail* 1, 13ème année, jan.-mars 1972.

KAYSER, Bernard (dir.). "Des campagnes vivantes". *Naissance de nouvelles campagnes.* Paris, L'Aube/Datar, 1993, pp. 7-21.

KAYSER, B. & BRUN, A.. *La place de l'espace rural dans une politique d'aménagement du territoire.* 6 juillet 1993 (mimeografado).

KÉBABDJIAN. *L'économie mondiale enjeux nouveaux, nouvelles théories.* Paris, Seuil, 1994.

KENDE, Pierre. *L'abondance est-elle possible? Essai sur les limites de la croissance.* Paris, Gallimard, 1971.

KING, Anthony D. *Global Cities, Post-Imperialism and the Internationalization of London.* London, Routledge, 1990.

KOLARS, John F. & NYSTEN, John D. *Human Geography: Spatial Design in World Society.* New York, Mc Graw-Hill, 1974.

KORSCH, Karl. *Karl Marx*. Ariel, Barcelona, 1967.
KOSIK, Karel. *Dialética de lo Concreto, Estudio sobre los Problemas del Hombre y el Mundo*. México, Grijalbo, 1967.
KOYRÉ, Alexandre. *From the Closed World to the Infinite Universe*. Baltimore, The John Hopkins Press, 1957. [tradução em português: *Do Mundo Fechado ao Universo Infinito*. Rio /São Paulo, Forense/Edusp, 1979].
KRAMPEN, M. *Meaning in the Urban Environment*. London, Pion, 1979.
KRUGMAN, Paul. "Competitiveness: A Dangerous Obsession". *Foreign Affairs*, pp. 28-44, March-April 1994.
_____. *Development, Geography, and Economic Theory*. London, The MIT Press, 1995.
KUBLER, George. *Formes du temps, remarques sur l'histoire des choses*. Paris, Éditions du Champ Libre, 1973.
KUSMIN, Usevolod. "Systemic Quality". *Social Sciences* 4, 1974.
LABORIT, Henri, *L'homme et la ville*. Paris, Flammarion, 1971.
_____. *Dieu ne joue pas aux dés*. Paris, Grasset, 1987.
LABRIOLA, Antonio. "Del materialismo stórico" (1.ª ed., 1896). *La concezione materialista della storia*. Bari, 1947.
LACLAU, Ernesto. *New Reflections on the Revolution of our Time*. London, Verso, 1990.
LADRIÈRE, J. "Technique et eschatologie terrestre". *Civilisation technique et humanisme*. Paris, Beauchesne, 1968, pp. 211-243.
LAFLAMME, Simon. *Communication et émotion, essai de microsociologie relationnelle*. Paris, Harmattan, 1995.
LAGOPOULOS, A.P. "Postmodernism, Geography, and the Social Semiotics of Space". *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 11, pp. 255-278, 1993.
LAÏDI, Zaki. "Sens et puissance dans le système international". *L'ordre mondial relaché, sens et puissance après la guerre froide*. Paris, Presses de la Fondation Nationale de Sciences Politiques/Berg, 1992, pp. 13-44.
LALOUP, J. & NÉLIS, J. *Hommes et machines*. 4.ᵉ éd. Paris, Casterman, 1962.
LAMBERT, Denis-Clair. *Le mimetisme technologique du Tiers-Monde*. Paris, Economica, 1979.
LANDES, D. S. "Petite histoire de la ponctualité". In: GRAS, A. & MONICOT, C. *Technologies du quotidien*. Paris, Autrement, 1992, pp. 94-103.
LANVIN, Bruno. "Services et nouvelles stratégies industrielles". Communications au Colloque de l'Orstom, Paris, 26/27 fév. 1987.
LATOUR, Bruno. *La science en action* (1.ᵉ éd., 1987). Paris, La Découverte, 1989 [*Science en Action. How to Follow Scientist and Engineers through Society*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1987].
_____. *Nous n'avons jamais été modernes, essai d'anthropologie symétrique*. Paris, La Découverte, 1991.
_____. *Aramis, ou l'amour des techniques*. Paris, La Découverte, 1992.
LAZLO, Erwin. "Changing Realities of Contemporary Leadership". *Futures* 2, vol. 24, pp. 167-172, Mar. 1992.

LE LANNOU, Maurice. *La géographic humaine*. Paris, Flammarion, 1949.

LECOURT, Dominique. *Pour une critique de l'epistemologie (Bachelard, Canguilhem, Foucault)*. Paris, F. Maspero, 1974.

LEDRUT, Raymond. *La forme et le sens dans la societé*. Paris, Librairie des Méridiens, 1984.

LEE, Roger. "Book Review de Iain Wallace: *The Global Economic System*". *Transactions Inst. Brit. Geography,* NS, 16, 1991, pp. 242-243.

LEECEW, Sander E. van der. "La dynamique des innovations". *Pour penser les techniques. Alliage* 20-21, pp. 28-42, 1994.

LEFEBVRE, Henri. "Les conditions sociales de l'industrialisation". In: GURVITCH, Georges, *Industrialisation et technocratie*. Paris, A. Colin, 1949, pp. 118-142.

_____. "Perspectives de la sociologie rurale". *Cahiers de sociologie,* 1953.

_____. *Critique de la vie quotidienne*. Vol. I: *Introduction*. Paris, L'Arche, 1958.

_____. *Vers le cybernanthrope, contre les technocrates*. Paris, Denöel-Gonthier, 1971.

LEIBNIZ, G. W. *Système noveau de la nature et de la communication des substances* (1.e éd., 1695). Paris, Flammarion, 1994.

LEISS, William. *The Domination of Nature*. New York, G. Braziller, 1972.

LEITE, Maria Angela Faggin Pereira. *Destruição e Descontrução? Questões da Paisagem e Tendências de Regionalização*. São Paulo, Hucitec/FAPESP, 1994.

LEROI-GOURHAN, André. *Milieu et techniques*. Paris, 1945.

LESPES, Louis. "La propagation inégale des techniques". In: MORAZÉ, Charles (ed.). *Le point critique*. Paris, PUF, 1980, pp. 59-76.

LÉVY, Jacques. *L'espace légitime, sur la dimension géographique de la fonction publique*. Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1994.

LEWIN, K. "Der Richtungs Begriff in der Psychologie". *Der spezielle und allgemeine hodologische Raum. Psychologische Forschung*, vol. 19, 1934.

LEY, D. "Social Geography and the Taken-for-granted World". *Trans. Inst. Br. Geog.* 2, pp. 498-512, 1977 (new series).

LIPIETZ, Alain. "La dimension régionale du développement du tertiaire". *Activités et régions, travaux et recherches de prospective, n.º 75*. Paris, La Documentation Française, 1978.

LLOYD, P.J. "Global Integration". *The Australian Economic Review*, pp. 35-48, 1.st Quarter 1993.

LO, Fu-chen. *Current Global Adjustment and Shifting Techno-Economic Paradigm on the World-City System*. Tokyo, United Nations University, 1991 (mimeografado).

LOJKINE, Jean. *La revolution informationnelle*. Paris, PUF, 1992.

LOWENTHAL, David. "Past Time, Present Place: Landscape and Memory". *The Geographical Review* 1, vol. LXV, Jan. 1975.

LU, Martin. *Os Grandes Projetos da Amazônia: Integração Nacional e (Sub)Desenvolvimento Regional?* São Paulo, FIPE/FEA-USP, maio 1984 (mimeografado).

LUIJPEN, William. *A. Phenomenology and Humanism*. Pittsburg, PA, Duquesne University Press, 1966.

LWOFF, André. *L'ordre biologique*. Paris, Marabout Université, 1969.

MACKENZIE, Donald & WAJCMAN, Judy (eds.). *The Social Shaping of Technology*. Philadelphia, Open University Press/Milton Keynes, 1985.

MAFFESOLI, Michel. "Tóquio Cria o Barroco Pós-Moderno". *Folha de S. Paulo* (Página Ilustrada), p. E1, 12 de fevereiro de 1989.

MAMIGONIAN, Armen. "A América Latina e a Economia Mundial: O Caso Brasileiro". Comunicação ao IV Encontro de Geógrafos Latinos Americanos, La Habana, Cuba, agosto 1994.

MANCINA, Claudia. "Strutture e contraddizione in Godelier". *Critica Marxista* 4, anno 9, pp. 195-209, giul.-ago. 1971.

MANDEL, Ernest. *Long Waves of Capitalist Development: The Marxist Interpretation* (Based on the Marshall Lectures given at the University of Cambridge 1978). Cambridge, London, Cambridge University Press, 1980.

MANNHEIM, Karl. *Man and Society in an Age of Reconstruction* (1.st ed., 1935). New York, Harcourt, Brace & World, s.d.

MARCEL, Gabriel. *Being and Having, an Existencial Diary* (1.st ed., 1949). New York, Harper & Row/Evanston, 1965.

MARGOLIN, Jean-Louis. "Maillage mondial, espaces nationaux, histoire". *Espaces-temps* 45-46, pp. 95-102, 1991.

MARKUS, Gyorgy. *Marxismo y "Antropologia"* (1.ª ed., 1971). Barcelona, Grijalbo, 1973.

MARX, K. & ENGELS, F. *The German Ideology*. New York, International Publishers, 1947.

MASINI, Jean. "Prospective methodologique pour une étude prospective de l'avenir du Tiers-Monde". *Cahier du GEMDEV* 8, pp. 101-117, oct. 1988.

MASUDA, Yonesi. *A Sociedade da Informação*. Rio de Janeiro, Rio, 1982.

MATTELART, Armand. *La communication monde, histoire des idées et des stratégies*. Paris, La Découverte, 1992.

MATTOS, Carlos A. de. "Reestructuración Social, Grupos Económicos y Desterritorialización del Capital. El Caso de los Países del Cono Sur". In: LLORENS, F.A.; MATTOS, C.A. de & FUCHS, R.J. (orgs.). *Revolución Technológica y Reestructuración Productiva: Impactos y Desafios Territoriales*. Santiago de Chile, ILPES-Universidad Católica, 1990, pp. 205-240.

MAUSS, Marcel. *Manuel d'etnographie*. Paris, Payot, 1947.

MC BRIDE, Sean. "Foreword". In: TRABER. M. (ed.). *The Myth of Information Revolution*. London, Sage, 1986.

MC CONNELL, J. E. "The Internationalization Process and Spatial Form: Research Problems and Prospects". *Environment and Planning* A. 12, vol. 14, pp. 1633-1644, Dec. 1982.

MELIUJIN, Serafin T. *Dialética del Desarrollo en la Natureza Inorgânica*. México, Juan Grijalbo, 1963.

MELØE, Jakob. "Akt Ren og Hans Verden". *Norsk Filosofisk Tidskrift* 8, pp. 133-143, 1973.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phénomenologie de la perception* (1.re éd., 1945). Paris, Gallimard, 1994.

MESSER, August. *Weltanschaung und Erziehung* (trad. esp.: *Filosofia y Educación*). Madrid, 1929.

_____. *La Estimativa o la Filosofia de los Valores en la Actualidad* (trad. cast. S.E.L.E.). Madrid, (fora do mercado), 1932.

MICHALET, Charles-Albert. "Globalisation, attractivité et politique industrielle". Seminaire Analyse du Système Monde et de l'Economie Mondiale, GEMDEV, Paris, 4 et 5 fevrier 1993. In: *Cahier du GEMDEV 20*, pp. 129-149, 1994.

MIQUEL, Cristian & MÉNARD, Guy. *Les ruses de la technique, le symbolisme des techniques à travers l'histoire*. Montréal, Meridiens-Klincksieck, 1988.

MITCHAM, Carl. *¿Qué es la Filosofia de la Tecnologia?* Barcelona, Anthropos, 1989.

MLINAR, Zdravko. "Territorial Identities: Between Individualization and Globalization". Em KUKLINSKI, A. (ed.). *Globality versus Locality*. Warsaw, Institute of Space Economy-University of Warsaw, 1990.

MOLES, Abraham. "Objeto y Comunicación". *Los Objetos*. Buenos Aires, Editorial Tiempo Contemporáneo, 1971, pp. 9-35 [reproduzido de *Les objets. Communications* 13, Paris, 1969].

_____. "Teoria de la Complejidade y Civilización Industrial". *Los objetos*, Buenos Aires, Editorial Tiempo Contemporáneo, 1971, pp. 77-94 [reproduzido de *Les objets. Communications* 13. Paris, 1969].

_____. *Théorie des objets*. Paris, Éditions Universitaires, 1972.

_____. "Funções Sociais do Objeto". *Rumos de uma Cultura Tecnológica*. São Paulo, Perspectiva, 1973, pp. 197-224 [reproduzido de *Les objets. Communications* 13, Paris, 1969].

_____. "Phénoménologie de l'action". *Les sciences de l'action*. Paris, CEPL, 1974.

MOLES, Abraham A. & ROHMER, Elisabeth. *Teoría Estructural de la Comunicación y Sociedad*. Mexico, Trillas, 1983.

MONOD, Jacques. *Chance and Necessity, an Essay on the National Philosophy of Modern Biology* (1.st ed., 1970). Glasgow, Collins/Fontana Books, 1974 [*Le hasard et la necessité, essai sur la philosophie de la biologie moderne*. Paris, Seuil, 1970].

MONTEIRO, Carlos Augusto F. *Clima e Excepcionalismo*. Florianópolis, Editora da UFST, 1991.

MORAES, Antonio Carlos Robert & COSTA, Wanderley Messias da. *A Valorizacão do Espaço*. São Paulo, Hucitec, 1984.

MOREIRA, Ruy. "O Tempo e a Forma". *O Espaço do Geógrafo* 4, pp. 8-10, 4º trimestre 1995.

MORGAN, Kevin "Digital Highways: The New Telecommunications Era". *Geoforum* 3, vol. 23, pp. 317-332, 1992.

MORGENSTERN, Irvin. *The Dimensional Structure of Time*. N. York, Philosophical Library, 1960.

MORIN, Edgar. *Introduction à une politique de l'homme*. Paris, Seuil, 1965.

_____. "Le rétour de l'evénément". *Communications* 18, pp. 6-20, 1972.

_____. "L'homme domine-t-il sa planète?" *La pensée, aujourd'hui*. Paris, Le Nouvel Observateur, 1990, pp. 44-45 (Collection Dossiers 2).

MORRIL, R. "Waves of Spatial Diffusion". *Journal of Regional Science*, 1965, pp. 1-8.

MUMFORD, Lewis. *Technics and Civilization* (1934). New York, Harcourt, Brace & World, 1963.

MUSSO, Pierre. *Communique demain: nouvelles technologies de l'information et de la communication*. Paris, L'Aube/Datar, 1994.

MYRDAL. Gunnar. *Economic Theory and Underdeveloped Regions*. New York, Harper Torchbooks/Harper & Row, 1957.

NAVARRO DE BRITTO, Luiz A. *Política e Espaço Regional*. São Paulo, Nobel, 1986.

NAVILLE, Pierre. *Vers l'automatisme social?* Paris, Gallimard, 1963.

NEVES, Gervásio R. "Territorialidade, Desterritorialidade, Novas Territorialidades (Algumas Notas)". In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia Aparecida de & SILVEIRA, Maria Laura (orgs.). *Território, Globalização e Fragmentação*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1994, pp. 270-282.

NORA, Pierre. "O Retorno do Fato". In: LE GOFF, Jacques e NORA, Pierre. *História: Novos Problemas*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1974.

NORDAU, Max. *Degénération* (1.ª ed., 1892). New York, Fertig, 1968.

NZE-NGUEMA, Fidèle Pierre. *Modernité tiers-mythe et bouc-hémisphère*. Paris, Publisud, 1989.

O'BRIEN, Richard. *The End of Geography? Global Financial Integration*. London, Pinter, 1992.

ÓH UALLACHÁIN, Breandán. "Foreign Banking in the American Urban System of Financial Organization". *Economic Geography* 3, vol. 70, pp. 206-228, July 1994.

OAKES, Guy. "Introduction". In: SIMMEL, Georg. *Essays on Interpretation in Social Science*. Totowa, NJ, Rowman & Littlefield, 1980.

OLLMAN, Bertel. *Alienation: Marx's Conception of Man in Capitalist Society*. Cambridge, Cambridge University Press, 1971.

OMINAMI, C. *Le tiers-monde dans la crise*. Paris, La Découverte, 1986.

ORTEGA Y GASSET, José. "Meditación de la Técnica": In: *Ensimismamiento y Alteración* (1.ª ed., 1939). Madri, Revista de Ocidente, 1947 (Obras Completas, vol. V).

ORTIZ, Renato. *Mundialização e cultura*. Brasiliense, São Paulo, 1994.

PACHÉ, Gilles. "L'enterprise éclatée représentation économique de l'espace productif". In: BAKIS, Henri (ed.). *Communications et territoires*. Paris, La Documentation Française, 1990, pp. 83-92.

PAGÈS, Max; BONETTI, Michel; GAULEJAC, Vincent de & DESCENDRE, Daniel. *L'emprise de l'organisation*. Paris, PUF, 1979.

PARÉ, Suzanne. *Informatique et géographie*. Paris, PUF, 1982.

PARKER, Edwin B. "The New Communication Media". In: WALLIA, C.S. (ed.). *Toward Century 21: Technology, Society and Human Values*. New York/London, Basic Books, 1970.

PARKES, Don & THRIFT, Nigel. *Time, Spaces and Places: A Chronogeographic Perspective*, Chichester/N. York/Brisbane/Toronto, John Wiley & Sons, 1980.

PARROCHIA, Daniel. *Philosophie des réseaux*. Paris, PUF, 1993.

PARSONS, Talcott & SHILS, E.A. *Toward a General Theory of Action*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1952.

PASSET, René. *Léconomique et le vivant*. Paris, Grasset, 1979.

PASTRÉ, Olivier. *L'informatisation et l'emploi*. Paris, La Découverte/Maspero, 1983.

PAUL, Leslie. *Persons and Perception*. London, Faber & Faber, 1961.

PAVIANI, Aldo e PIRES, Nielsen de Paula. "Apropriação de Recursos e a Gestão Externas de Territórios: As Novas Configurações e Mapeamentos". In: SANTOS, M. *et al.* (orgs). *Fim de Século e Globalização*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 119-128.

PAWELS, Louis. *Crenças e Dúvidas*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1977.

PEET, Richard. *Global Capitalism, Theories of Societal Development*. London, Routledge, 1991.

PEIRCE, C. S. *Collected Papers*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1960. (Volumes I-VI, C. Hartshorne e P. Weiss (eds.); Volumes VII-VIII. A.W. Burkes (Ed.)).

PERRIN, Jacques. *Comment naissent les techniques, la production sociale des techniques*. Paris, Publisud, 1988.

PERROUX, François. *L'économie du XX^e siècle*. Paris, PUF, 1961.

_____. *L'économie des jeunes nations*. Paris, PUF, 1962.

PETIT, Jean-Luc. "L'action intentionnelle, la théorie de Davidson est-elle vraiment intentionaliste?". In: PHARO, Patrick & QUERÉ, Louis (dir.). *Raisons pratiques I, les formes de l'action*. Paris, Ed. de l'Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1990, pp. 71-84.

_____. "La constitution de l'événement social". *L'événement en perspective*. Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1991, pp. 9-38.

PETRELLA, Riccardo. "La mondialisation de la technologie et de l'économie, une (hypo)thèse prospective". *Futuribles* 135, pp. 3-25, sept. 1989.

_____. "Critique de la compétitivité". *Futuribles*, pp. 71-80, mai 1995.

PICCIOTTO, Sol. "The Internationalisation of the State". *Capital and Class* 43, pp. 43-63, Spring 1991.

PICKLES, John. *Phenomenology, Science and Geography: Spatiality and the Human Sciences*. Cambridge, Cambridge University Press, 1985.

PINAUD, Christian. "Trans. Inter. com. pac. Petit abécédaire de la commutation". In: DUPUY, G. (org.). *Réseaux territoriaux*. Caen, Paradigme, 1988, pp. 69-104.

PINCH, T.J. & BILKER, W.E. "The Social Construction of Facts Artifacts: Or How Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other". In: PINCH, T.J. *et al. The Social Construction of Technological Systems*. Cambridge, Mass., The MIT Press, 1987, pp. 18-50.

PINCHEMEL, Philippe & Geneviève. *La face de la terre, élements de géographie* (1.ª ed., 1988). 3.ª ed. Paris, Armand Colin, 1994.

PIZZA JR., Wilson. "Máquinas e Mecanismos". *Revista de Administração Pública* 2, vol. 19, pp. 98-117, Rio de Janeiro, abril-junho 1985.

POLANY, Karl. *The Great Transformation: The Political And Economic Origins of Our Time* (Introduction by R. M. Maelver) (1.ª ed., 1944). Rinehart, 1957.

POSTMAN, Neil. *Technopoly, the Surrender of Culture to Technology.* New York, Vintage Books, 1992.

PRADES, Jacques (dir.). *La technoscience, les fractures des discours.* Paris, L'Harmattan, 1992.

PRED, Allen R. *The Spatial Dynamics of United States Urban Industrial Growth 1800-1914 – Interpretative and Theoretical Essays.* Cambridge, Mass., The MIT Press, 1966.

PRESTOWITZ JR., Clyde V. "Playing to Win". *Foreign Affairs* 4, vol. 73, pp. 186-189, July-August 1994.

QUEAU, Philippe. "Des vies de forme". *Milieux* 30, pp. 4-11, 1987.

QUERÉ, Louis. "Agir dans l'espace public, l'intentionalité des actions comme phénomène social". In: PHARO, Patrick & QUERÉ, Louis. *Raisons pratiques I, les formes de l'action.* Paris, Editions de l'Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1990, pp. 85-112.

RAFFESTIN, Claude. *Pour une géographie du pouvoir.* Paris, LITEC, 1980.

______. "Du paysage à l'espace ou les signes de la géographie". *Herodote* 9, pp. 90-104, jan.-mar. 1979.

RAMONET, Ignácio. "Mondialisation et ségrégations". *Les frontières de l'économie globale. Manière de Voir* 18, pp. 6-7, Paris, Le Monde Diplomatique, mai 1993.

RANDOLPH, Rainer. "Configuração e Organização Territorial: Análise da Espacialidade e Temporalidade". *Cadernos do IPPUR* 1, ano IV, Rio de Janeiro, UFRJ, pp. 9-34, dez. 1990.

REBORATTI, Carlos E. "La Geografía en la Escuela Secundaria: De Inventario Intranscendente a Herramienta de Comprensión". *Geographikós, una Revista de Geografía* 4, ano 3, pp. 7-32, 1993.

RELPH, Edward. *Place and Placelessness.* London, Pion, 1976.

REMY, Jean. "Comentaire" (a G. Dupuy, *L'urbanisme des réseaux, théories et méthodes.* Paris, Colin, 1991). *Espaces et societés* 72, pp. 167-171, 1992.

REMY, Jean & VOYÉ, Liliane. *Ville, ordre et violence: formes spatiales et transition sociale.* Paris, PUF, 1981.

RETAILLÉ, Denis. "La transaction économique". In: DURAND, M. F.; LÉVY, J. & RETAILLÉ, D. *Le monde, espaces et systèmes.* Paris, Fondation Nationale des Sciences Politiques/Dalloz, 1992, pp. 83-127.

RIBEILL, Georges. "Au temps de la révolution ferroviaire, l'utopique réseau". In DUPUY, G., *Réseaux territoriaux.* Caen, Paradigme, 1988, pp. 51-66.

RIBEIRO, Ana Clara Torres. "Matéria e Espírito: O Poder (Des)Organizador dos Meios de Comunicação". In: PIQUET, R. & Ribeiro, A.C.T. *Brasil, Território da Desigualdade.* Rio de Janeiro, Zahar, 1991, pp. 44-55.

RICCI, François. "Structure logique du paragraphe I du *Capital*". In: D'HONDT, Jacques. *Logique de Marx.* Paris, PUF, 1974, pp. 105-133.

RICHTA, Radovan. *Economia Socialista e Revolução Tecnológica.* Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1972 [*La civilisation au carrefour.* Paris, Anthropos, 1968].

RICOEUR, Paul. *Du texte à l'action. Essais d'herméneutique.* Paris, Seuil, 1986.

RIDELL, J. Barry. *The Spatial Dynamics of Modernization in Sierra Leone*. Evanston, Northwestern University Press, 1970.

RIEU, Alain-Marc. "La pensée et son double: penser l'informatique et pensée informatique". *Milieux* 30, pp. 44-53, 1987.

RIMBAUD, Placide. *Societé rurale et urbanisation* (1.ª éd., 1969). Paris, Seuil, 1973.

RITCHOT, Gilles. *Études de géographie structurale*. Quebec, Centre de Recherches en Aménagement et en Développement – CRAD, Université Laval, 1991 (Cahier Spécial 15).

RIÚ, Federico. *Ontologia del Siglo XX*. Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1966.

ROBIN, Jacques. "Mutation technologique, stagnation de la pensée". *Les frontières de l'économie globale*. *Manière de Voir* 18, pp. 72-74, Paris, Le Monde Diplomatique, mai 1993.

ROCA, Pierre-Jean. "Les géographes tropicalistes et la technique". In: BRUNEAU. M. & DORY, D. *Les enjeux de la tropicalité*. Paris, Masson, 1989, pp. 119-127.

RODRIGUES GARCIA, José Luiz. "Nuestros magníficos pasados". La Espera, *El Mundo*, Madri, 9 de abril de 1994.

ROGERS, Everitt M. *Diffusion of innovation*. New York, Free Press, 1962.

ROSE, J. *La revolución cibernética*. México, Fondo de Cultura Económica, 1978 [*The Cybernetic Revolution*. London, Paul Elek/Scientific Books, 1974].

ROSNAY, Joel de. *Le macroscope, vers une vision globale*. Paris, Seuil, 1975.

ROSSI-LANDI, F. *Il linguaggio come lavoro e como mercato*. Milano, Bompiani, 1968.

ROTENSTREICH, Nathan. *Reflection and Action*. Dordretch, Martiners Nijhoff Publishers, 1985.

ROUX, Jean-Michel. *Territoire sans lieux, la banalisation planifiée des régions*. Paris, Dunod/Bordas, 1980.

RUSSELL, Bertrand. *Human Knowledge, Its Scope and Limits*. New York, George Allen/Unwin, 1966.

_____. *A history of western philosophy*. New York, Simon & Schuster, 1945.

_____. *ABC da relatividade*, Paz eTerra, Rio de Janeiro, 1974.

RYBCZYNSKI, Witold. *Taming the Tiger. The Struggle to Control Technology*. New York, The Viking Press/Penguin Books, 1983.

SALOMON, Jean Jacques. *Promethée enchainé; la resistance au changement technique*. Paris, Pergamon, 1982.

SALSBURY, Stephen. "The Emergence of an Early Large-Scale Technical System: The American Railroad Network". In: MAYNZ, R. & HUGHES, T.P. (eds.). *The Development of Large Technological Systems*. Frankfurt, Campus, 1988.

SÁNCHEZ, Joan-Eugeni. *Espacio, Economía y Sociedad*. Madrid, Siglo Veintiuno, 1991.

SANGUIN, André-Louis. *La géographie politique*. Paris, PUF, 1977.

SANTOS, Milton. "Analyse régionale et aménagement de l'espace". *Tiers Monde* 45, janv.-mars 1971.

_____. *O Trabalho do Geógrafo no Terceiro Mundo* (1.ª ed., 1971). São Paulo, Hucitec, 1978 (1996: 4.ª ed.).

_____ (éd.). *Modernisations et espaces derivés.* Paris, PUF, 1972 (especial *Revue Tiers Monde* 50, abr.-jun. 1972).
_____. "Space and Domination: A Marxist Approach". *International Social Sciences Journal* 2, vol. XXVII, pp. 346-363, 1975.
_____. "Society and Space: Social Formation as Theory and Method". *Antipode* 1, vol. 9, pp. 3-13, fev. 1977.
_____. *Por uma Geografia Nova* (1.ª ed., 1978). 4.ª ed. São Paulo, Hucitec, 1996.
_____. *O Espaço Dividido*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1979.
_____. *Pensando o Espaço do Homem* (1.ª ed., 1982). 3.ª ed. São Paulo, Hucitec, 1991.
_____. "The Redescovery and the Remodeling of the Planet in the Technico-Scientific Period and New Roles of Sciences". *International Social Science Journal* 4, vol. 36, Paris, Unesco, 1984.
_____. *Espaço e Método* (1.ª ed., 1985). 3.ª ed. São Paulo, Nobel, 1992.
_____. *O Espaço do Cidadão* (1.ª ed., 1987). 3.ª ed. São Paulo, Nobel, 1996.
_____. *Metamorfoses do Espaço Habitado* (1.ª ed., 1988). 4.ª ed. São Paulo, Hucitec, 1996.
_____. "Meio Ambiente Construído e Flexibilidade Tropical". *Revista de Arquitetura e Urbanismo* 38, out.-nov. 1991 (reproduzido em SANTOS, M. *Técnica, Espaço, Tempo*, 1994, pp. 73-80).
_____. *A Urbanização Brasileira*, São Paulo, Hucitec, 1993.
_____. *Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-Científico-Informacional* (1.ª ed., 1994). 2.ª ed. São Paulo, Hucitec,1996.
_____. *Por uma Economia Política da Cidade.* São Paulo, Hucitec/Editora PUC-SP, 1994.
SANTOS FILHO, Milton. "Sistema Internacional de Crédito: Conceito e Desenvolvimento". SANTOS FILHO, Milton (org.), *Instabilidade Econômica: Moeda e Finanças*. São Paulo, Hucitec, 1993, pp. 41-60.
SARTRE, Jean-Paul. *L'Imagination* (1.ª ed., 1936). Paris, PUF, 1969.
_____. *Search for a Method* (1.ª ed., 1960). New York, Vintage, 1968.
_____. *Critique de la raison dialectique* (precedida pelas *Questions de méthode*, T. I: *Théorie des ensembles pratiques*) Paris, NRF-Gallimard, 1960.
_____. *Crítica de la Razón Dialética*. T. I, Buenos Aires, Losada, 1970.
SAUER, Carl O. "Morphology of Landscape". *Publications in Geography* 2, vol. 2, University of California Berkeley, 1925.
_____. *Land and Life, Selected Writings of Carl Sauer.* Berkeley/Los Angeles, J. Lenghley, 1963.
SAVY, Michel & VELTZ, Pierre. "Aménager le territoire dans un monde ouvert". *Les nouveaux espaces de l'entreprise*. Paris, L'Aube/Datar, 1993, pp. 181-194.
SCARDIGLI, Victor. "Electronique, informatique et modes de vie". *Futuribles*, pp. 23-33, avril 1983.
SCHAFF, Adam, *A Sociedade Informática* (1.ª ed., 1990). 3.ª ed. São Paulo, UNESP/Brasiliense, 1992.

SCHALTENBRAND, Georges. "Conciencia, sucesión e infinito". In: Varios autores. *La Mente y el Tiempo*, Caracas, Monte Ávila, 1973, pp. 21-46.

SCHARPING, Rudolf. "Rule-based Competition". *Foreign Affairs* 4, vol. 73, pp. 192-194, july-august 1994.

SCHILLER, Herbert I. "The Erosion of National Sovereignity by the World Business System". In: TRABER, M. (ed.). *The Myth of Information Evolution*. London, Sage, 1986, pp. 21-34.

SCHON, Donald A. *Beyond the Stable State: Public and Private Learning in a Changing Society* (1.ª ed., 1971). Harmondsworth, Penguin Books, 1973.

SCHUMPETER, Joseph A. *The Theory of Economic Development* (1.ª ed., 1911). Harvard, Mass., Oxford University Press, 1969.

SCHUTZ, Alfred. *The Phenomenology of the Social World*. Evanston, Ill., Northwestern University Press, 1967 (translated by G. Walsh and Frederic Lehnert, with an Introduction by George Walsh).

_____. "Sens commun et interprétation scientifique de l'action humaine". In: SCHUTZ, A. *Le chercheur et le quotidien*. Paris, Meridiens Klincksieck, 1978, pp. 7-63 (Tradução de "Common-sense and Scientific Interpretation of Human Action", *Philosophy and Phenomenological Research* 1, vol. 14, pp. 1-37, 1953. Versão publicada em SCHUTZ, A. *The problem of social reality* (Collected papers I, ed. M. Natanson). The Hague, Martinus Nijhoff, 1962, pp. 3-47).

_____. *Le chercheur et le quotidien, phénoménologie des sciences sociales*. Paris, Méridiens Klincksieck, 1987.

_____. "Sur les realités multiples". *Le chercheur et le quotidien*. Paris, Meridiens Klincksieck, 1987, ch. 4, pp. 103-167. (Tradução de "On multiple realities". *Philosophy and Phenomenological Research* 4, vol. 5, pp. 553-576, 1945. Versão publicada em SCHUTZ, A . *The problem of social reality* (Collected papers I, ed. M. Natanson). The Hague, Martinus Nijhoff, 1962, pp. 207-259).

SCHUTZ, Alfred & Th. LUCKMANN. *Structures of the Life-Word*. Londres, Heinemann, 1974.

SEAMON, D. "Philosophical Direction in Behavioral Geography with an Emphasis on the Phenomenological Contribution". Paper presented at the Annual Meeting of the Association of American Geographers, San Antonio, Texas, 1982.

SÉRIS, Jean-Pierre. *La technique*. Paris, PUF, 1994.

SERRES, Michel. Entrevista a Bernardo Carvalho. *Folha de S. Paulo*, 21 de abril de 1990.

SIEGFRIED, André. *Aspects du XXᵉ siècle*. Paris, Hachette, 1955.

SIGAUD, François. "Pourquoi les géographes s'intéressent-ils à peu près à tout sauf aux techniques?" *L'espace géographique* 4, pp. 291-293, 1981.

_____. "Aperçus sur l'histoire de la technologie en tant que science humaine". *INRA, Histoire des techniques et compréhension de l'innovation. Cahiers 6*, pp. 67-79, 1991.

SILVA, Armando Corrêa da. "O Mercado Mundial e a Alocação de Capital e Trabalho". In: SANTOS, M. *et al. Fim de Século e Globalização*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 75-82.

SILVEIRA, Maria Laura. "Totalidade e Fragmentação: O Espaço Global, o Lugar e a Questão Metodológica, um Exemplo Argentino". In: SANTOS, Milton *et al. Fim de século e globalização*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 201-209.

_____. "Os Novos Conteúdos da Regionalização: Lugares Modernizados e Lugares Letárgicos no Planalto Nordpatagónico Argentino". *Finisterra* 58, XXIX, pp. 65-83, 1994.

SILVER, Hillary. "A New Urban and Regional Hierarchy?". Conference on Impacts of Modernization, Restructuring and the End of Bipolarity. Los Angeles, 1992. *International Journal of Urban and Regional Research* 4, vol. 16, pp. 651-653, Dec. 1992.

SIMMEL, Georg. "Soziologie des Raumes". *Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich* 1, vol. 1, pp. 27-71, 1903.

_____. *Essays on Interpretation in Social Science*. Totowa, NJ, Rowman & Littlefield, 1980.

SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques* (1.ª éd., 1958). Paris, Aubier, 1989 (édition augmentée d'une préface de John Hart et d'une postface de Yves Deforge).

SLATER, David. "Challenging Western Visions of the Global: The Geopolitics of Theory and North-South Relations". *The European Journal of Development Research* 2, vol. 7, pp. 366-388, Dec. 1995.

SMITH, C. T. "Historical Geography: Current Trends and Prospects". In: CHORLEY & HAGETT (eds.). *Frontiers in Geographical Teaching*. London, Methuen, 1965.

SMITH, Neil. "Geography, Science And Post-Positivist Modes of Explanation". *Progress in Human Geography* 3, vol. 3, pp. 356-383, Sept. 1979.

_____. *Uneven Development, Nature, Capital and Production of Space*. Oxford, Basil Blackwell, 1984 (Em português: *Desenvolvimento Desigual*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1988).

SODRÉ, Muniz. *O Terreiro e a Cidade. A Forma Social Negro-brasileira*. Petrópolis, Vozes, 1988.

SOJA, Edward W. *Geografias Pós-Modernas: A Reafirmação do Espaço na Teoria Social Crítica* (1.ª ed., 1989), Rio de Janeiro, Zahar, 1993.

_____. *The Political Organization of Space*. Washington, DC, Association of American Geographers, 1971.

_____. *The Geography of Modernization in Kenya*. Syracuse, Syracuse University Press, 1968.

SOREL, Georges. *Les illusions du progrès*. Paris, Marcel Rivière, 1947.

SOROKIN, Pitirin. *Comment la civilisation se transforme*. Paris, Marcel Rivière, 1964.

SOBRE, Max. "La notion de genre de vie et sa valeur actuelle". In: *Annales de géographie*, année LVII, pp. 97-108, 193-204, 1948. (In: WAGNER, P. & MIKESELL, M. (eds.). *Readings in Cultural Geography*. Chicago, University of Chicago Press, 1962, pp. 399-415).

SOTTSASS, Ettore. "On the Nature of Metropolises". *Terrazzo, Architecture and Design* 6, pp. 38-40, Milano, 1991.

SOUZA, Maria Adélia A. de. *A Identidade da Metrópole*. São Paulo, Hucitec/Edusp, 1994.

_____. "Razão Global/Razão Local/Razão Clandestina/Razão Migrante, Reflexões sobre a Cidadania e o Migrante. Relendo (sempre) e Homenageando Milton Santos". *Boletim Gaúcho de Geografia* 20, pp. 64-67, 1995.

STEIL, Benn. *Foreign Affairs* 4, vol. 73, p. 197, July-August 1994.

STERN, Richard Martin. *The Tower*. New York, David McKay, 1973.

STIEGLER, Bernard. *La technique et le temps, 1. La faute d'Epiméthée*. Paris, Galilée, 1994.

SUBIRATS, Eduardo. *A Flor e o Cristal, Ensaios sobre Arte e Arquitetura Modernas* (1.ª ed., 1986). São Paulo, Nobel, 1988.

_____. *A Cultura como Espetáculo*. São Paulo, Nobel, 1989.

SUE, Roger. *Temps et ordre social, sociologie des temps sociaux*. Paris, PUF, 1994.

SWEDEBERG, Richard. *Current Sociology* 2/3, vol. 38, pp. 259-281, 1990.

SZILASI, Wilhelm. *Introducción a la Fenomenología de Husserl* (1.ª ed., 1954). Buenos Aires, Amorrortu, 1973.

TARDE, Gabriel. *Les lois de l'imitation, étude sociologique*. Paris, Félix Alcan, 1921.

TARGOWSKI, Andrew S. "Strategies and Architecture of the Electronic Globol Village". *Information Society* 3, vol. 7, pp. 187-202, 1990.

TAVARES D'AMARAL, Marcio. "Impacto Cultural da Informatização na Sociedade". In: CARNEIRO LEÃO, E. *et al. A Máquina e Seu Avesso*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1987, pp. 25-42.

TAYLOR, M.J. & THRIFT, N.J. "Industrial Linkage and the Segmented Economy: 1. Some Theoretical Problems". *Environment and Planning A.*, vol. 14, pp. 1601-1613, 1982.

THÉVENOT, Laurent. "Objets en société ou suivre les choses dans tous leurs états". *Pour penser les techniques. Alliage* 20-21, pp. 74-87, 1994.

THUROW, Lester C. "Microchips, not Potato Chips". *Foreign Affairs* 4, vol. 73, pp. 189-192, July-August 1994.

TINLAND, Franck (dir.). "Le site de la technique: éclairages théoriques et enjeux pratiques". *Ordre biologique, ordre technologique*. Paris, Champ Vallon, 1994, pp. 23-44.

TÖRNQVIST, Gunnar. *Flows of Information and the Location of Economic Activities. Human Geography* 30, Lund, C.W.K./Gleerup, 1968 (Lund Studies in Geography, Serie B).

_____. *Contact Systems and Regional Development*. Lund, C.W.K./Gleerup, 1970.

_____. *Systems of Cities and Information Flows*. Lund, C.W.K./Gleerup, 1973.

_____. "La géographie de l'innovation". In: CHEVALIER, M. (ed.). *La géographie de la créativité et de l'innovation*. Paris, Publications du Departement de Géographie de l'Université de Paris-Sorbonne, 1990.

TRABER, Michel (ed.). "Introduction". *The Myth of Information Revolution*. London, Sage, pp. 1-6.

TRAN-DUC-THAO. *Fenomenología y Materialismo Dialéctico*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1971.

TRINCA FIGHERA, Delfina. "Espacio, Técnica y Geografia". In: *Anales de las Primeras*

*Jornadas Platenses de Geografla*, La Plata (12-15 octubre 1993), publicado em 1995, pp. 194-201.
TSURU, Shigeto(ed.). "Has Capitalism Changed?" *Has capitalism changed?* Tokio, Iwanami Shoten, 1961, pp. 1-66.
ULLMAN, Edward L. "Ecology and spatial analysis", a comment on the James D. Clarkson article published in the *A.A.A.G.*, vol. 60, 1970. pp. 700-716. In: *Annals of the Association of American Geographers* 2, vol. 63, pp. 272-274, June 1973.
URIBE ORTEGA, Graciela & LEVI DE LÓPEZ, Silvana. "Globalização e Fragmentação. O Papel da Cultura e da Informação". In: SANTOS, M. *et al*. *Fim de Século e Globalização*. São Paulo, Hucitec-ANPUR, 1993, pp. 172-187.
USHER, Abbott P. *A History of Mechanical Inventions* (1.st. ed., 1929). Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1954.
VAN LIER, Henri. "Objeto y Estética". In: *Los Objetos, Comunicaciones*. Buenos Aires, Tiempo Contemporáneo, 1971 (*Les objets*. *Communications* 13, Paris, 1969).
VAN PAASEN, Christian. "Human Geography in Terms of Existencial Anthropology". *Tijdschft voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 67, pp. 324-341, 1976.
VATTIMO, Gianni. *The Transparent Society*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1992.
VEBLEN, Thorstein. *The Theory of Business Enterprise* (1.st. ed., 1904). 3rd. ed. New York, A. Mentor Book/The New American Library, 1932.
VELTZ, Pierre. "Logiques d'entreprise et territoires: les nouvelles régles du jeu". In: SAVY, Michel & VELTZ, Pierre. *Les nouveaux espaces de l'entreprise*. Paris, L'Aube, 1993, pp. 47-80.
VIDAL DE LA BLACHE, Paul. *Principes de géographie humaine*. Paris, Armand Colin, 1921 (Ed. em português: *Princípios de Geografia Humana*. Lisboa, Cosmos, 1954).
VILHENA, Vasco de Magalhães. *Progresso, História Breve de uma Idéia*. Lisboa, Editorial Caminho, 1979.
VIRILIO, Paul. *Vitesse et politique, essai de dromologie*. Paris, Éditions Galilée, 1977.
_____. *L'espace critique*. Paris, Christian Bourgeois, 1984.
_____. "Entrevista" a *Croissance, Le Monde en Développement* 367, pp. 42-44, jan. 1994.
WAGNER, Philip L. *The Human Use of the Earth*. Illinois, The Free Press of Glencoe, 1960.
WALKER, Richard. "Two Sources of Uneven Development under Advanced Capitalism: Spatial Differentiation and Capital Mobility". *Review of Radical Political Economics* 3, vol. 10, pp. 26-27, 1978.
WARF, Barney. "Telecommunications and the Globalization of Financial Services". *Professional Geographer* 3, vol. 41, pp. 257-271, 1989.
WÄRNERYD, Olof. *Interdependence in Urban Systems*. Göteborg, Regionkonsult Aktiebolag, 1968.
WATKIN, E. I. *A Philosophy of Form*. London/New York, Sheed/Ward, 1950.
WAYSAND, Georges. *La contre-révolution scientifique on le crépuscule des chercheurs*. Paris, Anthropos, 1974.

WEBER, Max. *The Protestant Ethic and the Sprit of Capitalism* (1.st ed., 1904-1905). New York, Charles Scribner's Sons, 1958.

_____. *Economía y Sociedad. Esbozo de Sociología Comprensiva* (1.ª ed., 1922). México, Fondo de Cultura Económica, 1969 (1.ª reimpresión).

_____. *Économie et societé*. Tom. 1. Paris, Plon, 1971.

WEISSBERG, Daniel. "Les marchés de l'informatique". *L'information géographique* 3, 54, pp. 103-107, 1990.

WERLEN, Benno. *Society, Action and Space: An Alternative Human Geography* (1.st ed., 1988). London, Routledge, 1993.

WHITE, Lancelot Law. *The Universe of Experience*. New York, Harper & Row, 1974.

WHITEHEAD, Alfred North. *An Enquiry Concerning the Principles of Natural Knowledge*. Cambridge, Mass., Cambridge University Press, 1919.

_____. *Modes of Thought*. London, MacMillan, 1938.

_____. *The Concept of Nature*. Cambridge, Cambridge University Press, 1971.

WHITEMAN, John L. "Globalisation and Strategic Trade Policy: Some Implications for the Australian Information Technology Industry". *Prometheus* 1, vol. 8, pp. 35-49, 1990.

WHITROW, G. J. O *Tempo na História. Concepções do Tempo da Pré-História aos Nossos Dias* (1.ª ed., 1988). Rio de Janeiro, Zahar, 1993.

WHITTLESEY, Dervent. "Sequence Occupance". In: *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 19, 1929, pp. 162-165.

WINNER, Langdon. "Do Artifact Have Politics". In: MACKENZIE, D. & WAJCMAN, J. *The Social Shaping of Technology*. Philadelphia, Open University Press/Milton Keynes, 1985.

WITTGENSTEIN. *Tractatus logico-philosophicus*. London, Routledge & Kegan Paul, 1961.

ZIMMERMANN, Jean-Benôit. "Les complexes industriels transnationalisés: problématique pour l'analyse des stratégies d'industrialisation dans les pays en développement". *Cahiers du GEMDEV* 8, pp. 119-127, oct. 1988.

# Coleção Milton Santos

1. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção*
2. *Por uma Geografia Nova: Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica*
3. *Economia Espacial: Críticas e Alternativas*
4. *O Espaço Dividido: Os Dois Circuitos da Economia Urbana dos Países Subdesenvolvidos*
5. *Pensando o Espaço do Homem*
6. *A Urbanização Brasileira*
7. *Da Totalidade ao Lugar*

Foto Olga Vlahou

Na introdução ao seu livro *Por uma Geografia Nova*, publicado em 1978, Milton Santos prometia completá-lo com o que, no dizer do próprio autor, constituiria "um projeto ambicioso".

O processo de globalização, que então se instalava, transtornou todos os dados da vida no Planeta, obrigando, também, a uma verdadeira revolução epistemológica. Para levar em conta essas novas realidades, o geógrafo Milton Santos pesquisou e refletiu longamente, indo buscar auxílio na história, na filosofia, na sociologia, na história e na filosofia das ciências e em outras disciplinas humanas e sociais, antes de se entregar a um meticuloso trabalho de redação, cujo resultado é esta verdadeira teoria geral do espaço humano, uma contribuição da geografia à reconstrução da teoria social.

Esta obra interdisciplinar oferece um tratamento pioneiro às relações entre a técnica e o espaço e entre o espaço e o tempo, bases para a construção de um sistema de conceitos coerentemente formulado, objetivando definir o espaço geográfico e seu papel ativo na dinâmica social.

ISBN 85-314-0713-3

9 788531 407130